

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	1.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Bazele optimizării sistemelor logistice</b>		
2.2 Aria de conținut	Statistică, cercetări operaționale și econometrie		
2.3 Titularul de curs	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.4 Titularul activităților de laborator	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timp total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									30	
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren									20	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									20	
(d) Tutoriat									10	
(e) Examinări									3	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))				83						
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)				125						
3.10 Numărul de credite				5						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „onsite” atunci cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoprojector și un ecran de proiecție. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a laboratorului	Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „onsite” atunci laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare, produse software de optimizare și la Internet. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
-------------------------------------	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere cunoștințele și să formeze competențele necesare formulării modelelor matematice destinate proiectării și planificării activităților sistemelor logistice.
7.2 Obiectivele specifice	Prin activitatea desfășurată în cadrul acestei discipline se urmărește sprijinirea cursanților în dobândirea de competențe care să le permită să: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. formuleze modele de programare matematică specifice sistemelor logistice;</li> <li>2. rezolve modele matematice cu ajutorul produselor software specifice;</li> <li>3. interpreteze rezultatele modelelor de optimizare.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Optimizare și logistică: rolul optimizării, tipuri de modele, domenii de aplicare, modalități de rezolvare a modelelor, produse software.	2	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Programare liniară: modele, algoritmi de rezolvare, modelul dual, analiza de sensibilitate.	2		
3. Programare în numere întregi: modele, metode de rezolvare (branch-and-bound, cutting plane), probleme modelate în numere întregi.	4		
4. Programare pătratică: modele, metode de reducere la modele liniare.	2		
5. Programare dinamică: definire, etapele aplicării metodei, relații de recurență, aplicații.	2		
6. Optimizare și simulare: definirea simulării, optimizare prin simulare.	2		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lucia Blaga, Algebră, optimizare liniară, geometrie analitică și diferențială, Editura Mega, Cluj-Napoca, 2012, ISBN: 978-606-543-250-5, cota: 537.459.</li> <li>2. Mureșan Anton și Rodica Lung, Matematici aplicate în economie, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, 2005, ISBN: 973-713-072-3, cota: 543.731.</li> <li>3. S.P. Bradley, A.C. Hax și T.L. Magnanti, Applied Mathematical Programming, disponibilă online la</li> </ol>			

adresa: <http://web.mit.edu/15.053/www/>.

4. Robert J. Vanderbei, Linear Programming: Foundations and Extensions, Princeton University, 2001.
5. Robert Fourer, David M. Gay și Brian W. Kernighan, AMPL: A Modeling Language for Mathematical Programming, ISBN: 0-534-38809-4.

8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea produsului software CPLEX Studio IDE. Prezentarea limbajului OPL.	2	instruire pas cu pas	
2. Rezolvarea unor modele simple de programare liniară.	6		
3. Preluarea valorilor mărimilor de intrare ale modelelor OPL din fișiere Excel sau din baze de date.	2		
4. Rezolvarea modelelor OPL: cazul în care nu există soluții admisibile, stabilirea parametrilor motorului de optimizare CPLEX (OPL Instructor Workbook L6, L17, L18).	2		
5. Rezolvarea modelelor matematice în numere întregi (OPL Instructor Workbook L10).	2		
6. Modele matematice pentru probleme de natură combinatorială: problema rucsacului, problema comis-voiajorului, găsirea drumului de lungime minimă.	6		
7. Rezolvarea modelelor matematice cu mărimi liniare pe porțiuni (OPL Instructor Workbook L11).	2		
8. Modele pătratice de programare matematică: studiu de caz – gestionarea afacerilor din portofoliu OPL Instructor Workbook (L13).	2		
9. Rezolvarea modelelor matematice destinate programării producției cu ajutorul motorului de optimizare CP (OPL Instructor Workbook L9).	2		
10. Integrarea modelelor OPL în alte aplicații (OPL Instructor Workbook L16).	2		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – OPL Language Reference Manual, version 12 release 8.</li> <li>2. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – CP Optimizer User's Manual, version 12 release 8.</li> </ol>			

### **9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

În standardul de competențe al Asociației Europene de Logistică se menționează optimizarea atunci când se face referire la planificare, gestionarea sistemelor de stocuri, proiectarea rețelelor logistice și gestionarea depozitelor sau a activității de transport. Ca urmare, acest curs a fost inclus în planul de învățământ ca suport pentru alte discipline care își propun să optimizeze activitatea sistemelor logistice.

### **10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	1. înțelegerea conceptelor de bază referitoare la optimizare, programarea liniară, programarea în numere întregi,	Test scris	80%

	programarea dinamică; 2. capacitatea de a identifica principalele variabile necesare formulării modelelor matematice; 3. capacitatea de a interpreta rezultatele modelelor.		
10.5 Laborator	1. capacitatea de a pune în practică noțiunile însușite; 2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.	Test practic	20%
10.6 Standard minim de performanță 1. Formularea modelelor matematice liniare. 2. Interpretarea elementelor analizei de sensibilitate. 3. Crearea proiectelor OPL.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing. Radu VLAD	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Radu VLAD	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	2.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Elemente de afaceri internaționale</b>		
2.2 Aria de conținut	Afaceri, societate și mediu		
2.3 Titularul de curs	<i>Sef lucr. Dr. Ec. Bogdan Monica monica.bogdan@mis.utcluj.ro</i>		
2.4 Titularul activităților de seminar	<i>Sef lucr. Dr. Ec. Bogdan Monica monica.bogdan@mis.utcluj.ro</i>		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									20	
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren									12	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									20	
(d) Tutoriat									3	
(e) Examinări									3	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))						58				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						4				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul) (5)

4.1 de curriculum	Finante, management
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului	

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2 Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Acumularea de cunoștințe privind afacerile internaționale, dezvoltarea capacității de analiză a mediului afacerilor internaționale, formarea competențelor decizionale în afaceri internaționale.
7.2 Obiectivele specifice	înșușirea conceptelor utilizate în afacerile internaționale; înșușirea noțiunilor teoretice legate de francizare, licențiere, modalități și rațiuni pentru export și import; formarea competențelor necesare pentru analiza mediului de afaceri internațional; formarea capacității de a lua decizii economice corecte în contextul mediului internațional al afacerilor; formarea abilităților de a recepta semnalele pieței internaționale, de a lucra rapid și eficient cu instrumentele de analiză economică, de a lua decizii legate de import și/sau de export.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Organizarea afacerilor economice internaționale	2	Prelegere, dezbateri	
2. Comerțul internațional și politicile comerciale contemporane	4		
3. Negocierea contractelor externe	4		
4. Incoterms	6		
5. Tehnici de finanțare a afacerilor economice internaționale.	4		
6. Leasingul, factoringul și forfetarea	2		
7. Principalele modalități de plată în afacerile economice internaționale	2		
8. Riscuri în afacerile economice internaționale și metode de acoperire a acestora.	4		
Bibliografie			
1. Hill, Ch., International Business, Mc Graw -Hill, 2012			
2. Peng, M., Global Business, South -Western Cengage Learning, 2009			
3. Wild, J., International Business. The Challenges of Globalization, Pearson Ed. Ltd., 2016			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații

1. Organizarea afacerilor internaționale	2	Dezbateri, probleme, plan de afaceri	
2. Politica comercială a României în contextul globalizării	2		
3. Negocierea unui contract extern	2		
4. Aplicarea regulilor INCOTERMS pentru un contract extern	2		
5. Finanțarea afacerilor internaționale	2		
6. Tehnicile de decontare în afacerile internaționale	2		
7. Identificarea riscurilor și a modului de acoperire a acestora în cazul unui contract internațional	2		
Bibliografie			
1. Hill, Ch., International Business, Mc Graw -Hill, 2012			
2. Peng, M., Global Business, South -Western Cengage Learning, 2009			
3. Wild, J., International Business. The Challenges of Globalization, Pearson Ed. Ltd., 2016			
4. Incoterms			

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Business Principles” (nivelul 6 și 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Gradul de însușire a conceptelor privind afacerile internaționale	Examen grila	70%
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Elaborarea unui plan de afaceri	Sustinere plan de afaceri	30%
10.6 Standard minim de performanță			
Obținerea calificativului 5 la grila de examen			
Sustinerea și obținerea calificativului 7 la planul de afaceri și participarea la seminarii			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Sef lucr dr ec Monica Bogdan	
	Aplicații	Sef lucr dr ec Monica Bogdan	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și  
Inginerie Economică

Director Departament Management și  
Inginerie Economică

Prof.dr.ing. Florin LUNGU

Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială,  
Robotica și Managementul Producției

Decan

Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	3.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Tehnici de negociere în afaceri</b>		
2.2 Aria de conținut	Managementul capitalului uman		
2.3 Titularul de curs	Conf.dr.ing. Violeta Firescu – violeta.firescu@mis.utcluj.ro		
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf.dr.ing. Violeta Firescu – violeta.firescu@mis.utcluj.ro		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									14	
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren									15	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									14	
(d) Tutoriat									2	
(e) Examinări									2	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))						47				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						75				
3.10 Numărul de credite						3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului	

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C5 Exercițarea calității de lider în activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să identifice părțile interesate și nevoile acestora în relațiile interne și externe din activitatea lanțurilor logistice</li> <li>- să creeze și să gestioneze relații prin adaptarea la specificul cultural și nevoile celorlalte părți interesate</li> <li>- să identifice și să descrie factorii fundamentali în negociere și caracteristicile strategiilor de negociere</li> <li>- să identifice direcții de dezvoltare personală în domeniul negocierii</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să definească și să explice elementele componente ale unei negocieri: miza, mandatul, obiectivele, puterile, strategiile, alternativele și rezultatul așteptat</li> <li>- să analizeze și să explice rolul percepției, ascultării și întrebărilor în gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice</li> <li>- să facă distincție între exprimarea pozitivă și exprimarea negativă în diferite situații de relaționare</li> <li>- să aplice argumentarea/gândirea productivă în gestionarea relațiilor cu părțile interesate</li> <li>- să analizeze și să explice importanța întrebărilor, contextului, informațiilor furnizate, momentului de furnizare a informațiilor, aspectelor/ obiectelor incluse în discuție și a timpului alocat luării deciziei</li> <li>- să aleagă tehnicile și să utilizeze regulile de bază în negociere</li> <li>- să aleagă strategia de negociere ținând cont de specificul cultural al partenerului de negociere</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Parteneri în negociere în MSL – definirea părților interesate	2	Se folosesc: mijloace multimedia, stil de predare interactiv	
2. Etapele procesului de negociere	2		
3. Factori fundamentali ai negocierii	2		
4. Abilitați de comunicare pentru colectarea de informații în negociere	2		
5. Arta folosirii strategiilor/ stilurilor de negociere	2		
6. Negocierea pe bază de poziii: reguli de bază și tehnici	2		
7. Negocierea pe bază de principii: reguli de bază și tehnici	2		
Bibliografie			
1. Firescu V., Tehnici de negociere în afaceri – suport de curs și aplicații.			

2. Șuștac Z., Ignat C., Ghid de negociere, București, Ed. Universitară, 2010 (542.669)
3. Dragoș V., Comunicare și negociere în afaceri, Ed.ASE, București, 2011 (550.579)
4. Cândea R.M., Cândea D., "Competențele emotionale și succesul în management", Editura Economică, București, 2005 (cota 516491, 10)
5. Covey S., Managementul timpului sau Cum ne stabilim prioritățile, Editura Allfa, 2000.
6. Dawson R., Secretele negocierii. Arta de a câștiga în orice situație, Editura Polirom, Iași, 2007.
7. Fisher R., Ury W., Patton B., Răspunsul lor...DA! Negociază înțelept fără a ceda, Editura Amaltea, București, 2007.
8. Korda P., AS în vânzări. Tactici de negociere, Meteor Business, 2008.
9. Lewicki R., Hiam A., Arta negocierii în afaceri, Publica, 2008.
10. Schaffzin N. R., Negociază inteligent. Secretele unei negocieri de succes, traducere de: Ciobanu A. D., Editura All, 2007.

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Parteneri interdependenți în activitatea lanțurilor logistice; <i>Analiză de situație: Nokia; Test autoevaluare - MBTI.</i>	2	Se folosesc: studii de caz, teste de autoevaluare, interpretare de roluri, jocuri, exerciții cu preliminară și sumarizare la fiecare subiect	-
2. Etapele negocierii; <i>Analiză de situație: pregătirea negocierii</i>	2		
3. Arta folosirii stilurilor de negociere; <i>Analiză de situație: programul generalului; Test autoevaluare – Stilul personal de negociere</i>	2		
4. Factori fundamentali și abilități de comunicare în negociere; <i>Analiză de situație: negocierea în vânzări; Test autoevaluare – Managementul conflictului</i>	2		
5. Elaborarea unei strategii de negociere pentru o situație specifică domeniului logistic și recomandări pentru punerea ei în practică	2		
6. Negocierea pe bază de principii; <i>Joc de rol - înregistrare video și analiză.</i>	2		
7. Negocierea pe bază de poziții; <i>Joc de rol - înregistrare video și analiză.</i>	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs			
<b>Tema de casă:</b> Având în vedere subiectele discutate la curs, scrieți un eseu cu tema "Managerul departamentului logistică - negociator".			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Sourcing” (nivelul 6 de certificare) și „Core Management Skills” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluarea se va face cu ajutorul a 2 note, care vor compune nota finală astfel: $N = 0,5 N1 + 0,5 N2$ unde N1 – activitate în timpul orelor N2 – test grilă	Evaluarea se face pe parcursul semestrului și la final printr-o lucrare scrisă (test grilă și întrebări deschise).	75%
10.5 Seminar/Laborator /Proiect	Interactivitate, implicare în exercitii/ rezolvarea analizelor de situatie		25%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing. Violeta FIRESCU	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Violeta FIRESCU	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Construcții de Mașini
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	4.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Managementul operațiunilor</b>				
2.2 Titularul de curs	Prof.dr.ing. Florin Lungu – florin.lungu@mis.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de laborator	Prof.dr.ing. Florin Lungu – florin.lungu@mis.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoria formativă				DA
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar		3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar		3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										18
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										4
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))					44					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					5					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	Programare liniară, Organizarea sistemelor de producție

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu tablă, calculator și videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală dotată cu tablă, videoproiector și calculatoare, câte un calculator pentru fiecare student

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea de competențe și abilități specifice unui manager de operațiuni.
7.2 Obiectivele specifice	1. Cunoașterea de concepte, metode și modele care să fundamenteze deciziile care privesc organizarea, desfășurarea, controlul operațiunilor și îmbunătățirea continuă a activității; 2. Dezvoltarea capacității de a identifica, a analiza și a rezolva probleme tipice și atipice ale domeniului operațiunilor; 3. Dezvoltarea capacității de a inova.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea obiectivelor cursului. Definierea managementului operațiunilor. Identificarea activităților managerilor de operațiuni. Identificarea ariilor de conținut ale managementului operațiunilor. Evoluția conceptelor din domeniu și identificarea tendințelor din practica curentă.	2	Prelegere. Prelegere-dezbateri. Conversație euristică. Studii de caz.	
2. Capacitatea de producție și gradul de utilizare a acesteia. Definiții. Factorii care influențează capacitatea de producție și gradul ei de utilizare. Capacitate teoretică, efectivă și ieșire reală. Metode de determinare a capacității de producție. Eficiența capacității de producție. Planificarea capacității de producție și echilibrul dintre capacitate și cerere. Strategii de planificare a capacității de producție. Optimizarea capacității de producție.	2		
3. Amplasarea unităților de producție. Alegerea unei locații. Alegerea tipului de amplasament. Algoritmi de optimizare a localizării și a amplasamentului.	4		
4. Planificarea agregată. Definiții. Metode. Optimizare.	6		
5. Programarea producției. Definiție. Clasificarea sistemelor de producție. Programarea producției de unicat. Programarea producției de serie. Programarea producției de masă.	6		

6. Specificul managementul operațiunilor în servicii. Noțiuni de bază. Definiții. Clasificare. Rolul și locul serviciilor într-o piață competitivă, globalizată. Strategia serviciilor. Proiectarea unei organizații din domeniul serviciilor. Localizarea. Planificarea capacității și managementul relației capacitate-cerere. Managementul cozilor de așteptare.	6		
7. Strategia operațiunilor	2		
Bibliografie 1. Notițe de curs. 2. Cojocaru, C.M., Managementul operațiunilor, Editura Universității din București, 2015 (210 pag). 3. Slack, N., Brandon-Jones, A. , Operations Management, Pearson, NinthEdition, 2019 (776pag). 4. Fitzsimmons, J.A, Fitzsimmons, M.J., Bordoloi, S., Service Management. Operations, Strategy and Information Technology, Eighth Edition, New York Mc Graw Hill, 2014 (524p).			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Rezolvarea de probleme privind capacitatea de producție. Metode descriptive. Metode de optimizare.	4	Studii de caz. Rezolvare de probleme.	
2. Rezolvarea de probleme privind localizarea și amplasarea unei unități de producție.	6		
3. Rezolvarea de probleme privind planificarea agregată.	6		
4. Rezolvarea de probleme privind programarea producției.	6		
5. Rezolvarea de probleme specifice managementului operațiunilor în servicii.	6		
Bibliografie 1. Slack, N., Brandon-Jones, A. , Operations Management 9th Edition with MyOMLab, Pearson, aug. 2019. 2. Brandon-Jones, A., Slack, N., Quantitative Analysis in Operations Management, Prentice Hall, 2008.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).  
<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor, a conceptelor, a modelelor și a metodelor prezentate	Exament scris – test grilă	40 %

10.5 Laborator	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme	Rezolvarea a 2 probleme – probă scrisă	50 %
	Participarea activă la rezolvarea sarcinilor de la laborator	Evaluare în timpul orelor de laborator	10 %
10.6 Standard minim de performanță: Minim nota 5 la fiecare din cele 2 probe scrise			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Prof.dr.ing. Florin LUNGU	
	Aplicații	Prof.dr.ing. Florin LUNGU	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	5.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Proiectarea rețelelor logistice</b>		
2.2 Aria de conținut	Sisteme logistice		
2.3 Titularul de curs	Conf.dr. Ciupan Emilia – emilia.ciupan@mis.utcluj.ro		
2.4 Titularul activităților de laborator	Conf.dr. Ciupan Emilia – emilia.ciupan@mis.utcluj.ro		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timp total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										5
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))										47
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)										75
3.10 Numărul de credite										3

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „onsite” atunci cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoprojector și un ecran de proiecție. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a laboratorului	Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „onsite” atunci laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare, produse software de optimizare și la Internet. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
-------------------------------------	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere cunoștințele și să formeze competențele necesare determinării capacității, locației și asocierii dintre entitățile care compun rețelele logistice.
7.2 Obiectivele specifice	Prin activitatea desfășurată în cadrul acestei discipline se urmărește sprijinirea cursanților în dobândirea de competențe care să le permită să: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identifice factorii cheie pentru activitatea rețelelor logistice;</li> <li>2. aleagă configurația generală adecvată pentru o rețea logistică în funcție de așteptările clienților;</li> <li>3. formuleze modele pentru stabilirea configurației detaliate a rețelelor logistice;</li> <li>4. utilizeze algoritmi specifici pentru rezolvarea problemelor de transport.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Rolul rețelelor logistice în asigurarea competitivității lanțurilor logistice.	2	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Tipuri de structuri ale rețelelor logistice.	2		
3. Proceduri de proiectare a rețelelor logistice. Modelarea matematică a rețelelor cu un singur stadiu.	2		
4. Modele matematice pentru proiectarea rețelelor cu două și trei stadii.	2		
5. Modelarea rețelelor serviciilor publice. Metoda centrului de greutate, metoda acoperirii locațiilor.	2		
6. Planificarea și gestionarea transporturilor pe distanțe mari.	2		
7. Planificarea și gestionarea transporturilor pe distanțe mici.	2		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alejandro Castro și Yamel Matarollo, “Strategic Distribution Network Design (DND): model and case studies in the Consumer Electronics Industry”, 2010, disponibilă online la adresa: <a href="https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/3864/1/2010_10_Castro_Matarollo.pdf">https://www.politesi.polimi.it/bitstream/10589/3864/1/2010_10_Castro_Matarollo.pdf</a>.</li> <li>2. Massimiliano Caramia, Paolo Dell’olmo, “Multi-objective management in freight logistics: increasing capacity, service level and safety with optimisation algorithms”, London, Editura Springer, 2008, ISBN: 978-1-84800-381-1, cota: 529.341.</li> </ol>			

<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Mureșan Anton și Rodica Lung, “Matematici aplicate în economie”, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, 2005, ISBN: 973-713-072-3, cota: 543.731.</li> <li>4. Daniela Florea, “Sisteme avansate de transport rutier”, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2007, ISBN: 978-973-635-775-6, cota 530.043.</li> <li>5. Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte și Roberto Musmanno, “Introduction to Logistics Systems Planning and Control”, Wiley-Interscience, 2004.</li> <li>6. Silviu Marin Nan, Florin Tiberiu Iacob-Ridzi și Liviu Dan Dandea, „Teoria sistemelor de transport”, Petroșani, Editura Universitas, 2012, ISBN: 978-973-741-294-2, cota: 538.622.</li> </ol>			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Identificarea factorilor considerați în decizia de amplasare a unei unități de producție.	2	instruire pas cu pas	
2. Proiectarea unei rețele de tip hub & spokes - studiu de caz: Koster Express.	2		
3. Reconfigurarea rețelei unităților de producție - studiu de caz: Goutte.	2		
4. Stabilirea mărimii și locației unui depozit – studiu de caz: SportStuff.com.	2		
5. Problema alocării vehiculelor/șoferilor.	2		
6. Problema comis voiajorului. Determinarea drumului de lungime minimă.	2		
7. Stabilirea traseelor vehiculelor în condițiile existenței ferestrelor de timp.	2		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – OPL Language Reference Manual, version 12 release 8.</li> <li>2. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – CP Optimizer User’s Manual, version 12 release 8.</li> </ol>			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Transportation” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).  
<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. înțelegerea factorilor care stau la baza proiectării rețelelor logistice;</li> <li>2. înțelegerea avantajelor și dezavantajelor tipurilor de rețele logistice;</li> <li>3. formularea de modele matematice pentru proiectarea rețelelor și pentru rezolvarea problemelor de transport.</li> </ol>	Test scris	80%

10.5 Laborator	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a pune in practică noțiunile însușite;</li> <li>2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.</li> </ol>	Test practic	20%
<b>10.6 Standard minim de performanță</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Înțelegerea avantajelor și dezavantajelor tipurilor de rețele logistice.</li> <li>2. Modelarea rețelelor logistice cu un singur stadiu.</li> <li>3. Elaborarea modelului matematic pentru determinarea drumului de lungime minimă.</li> </ol>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	<i>Conf.dr. Emilia CIUPAN</i>	
	Aplicații	<i>Conf.dr. Emilia CIUPAN</i>	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	6.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practică profesională I</b>		
2.2 Aria de conținut			
2.3 Titularul de curs			
2.4 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr. Ciupan Emilia – emilia.ciupan@mis.utcluj.ro</i>		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	1
		2.7 Tipul de evaluare	V
2.8 Regimul disciplinei	Categoriza formativă		DS
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Practică	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Practică	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										18
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										20
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										4
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					54					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					250					
3.10 Numărul de credite					10					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a practicii	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea de competențe și abilități legate de modul în care unitățile implicate direct în producerea de bunuri sau servicii își armonizează activitatea cu cea a clienților sau a furnizorilor.
7.2 Obiectivele specifice	1. Implicarea studenților în procesul de planificare a producției; 2. Dezvoltarea capacității de a identifica factorii relevanți pentru procesul de planificare în producerea de bunuri sau servicii; 3. Dezvoltarea capacității de a alege modelele adecvate pentru activitatea de planificare.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
Bibliografie			
8.2 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul sistemelor de securitate și sănătate a muncii ale organizației in care studentul își desfășoară activitatea de practică.	40		In timpul activității de practică studenții trebuie să analizeze modul de desfășurare a procesului de planificare și să propună măsuri de îmbunătățire. Activitatea de practică se va finaliza cu elaborarea unui <i>Raport de practică</i> .
2. Studiul activităților principale ale organizației.	30		
3. Studiul procesului prin care se stabilește planul de producție.	20		
4. Identificarea măsurilor de adaptare a capacității de producție la cerințele clienților.	10		
5. Identificarea modelelor de planificare adecvate specificului organizației.	10		
6. Elaborarea planului de producție prin modele matematice și compararea rezultatelor cu practica organizației.	20		
7. Identificarea oportunităților de îmbunătățire a procesului CRM.	26		
8. Intocmirea raportului de practică.	40		
Bibliografie			
1. Cojocaru, C.M., Managementul operațiunilor, Editura Universității din București, 2015 (210 pag). 2. Slack, N., Brandon-Jones, A. , Operations Management, Pearson, NinthEdition, 2019 (776pag). 3. Fitzsimmons, J.A, Fitzsimmons, M.J., Bordoloi, S., Service Management. Operations, Strategy and			

Information Technology, Eighth Edition, New York Mc Graw Hill, 2014 (524p).

4. Dale Carnegie, Cum să vorbim în public, Editura Curtea Veche, București, 2007.
5. Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.
6. Andra Serbănescu, Cum se scrie un text, Editura Polirom, Iași, 2005.
7. Lucian Vințan, „Scrierea și publicarea științifică”, [https://research.utcluj.ro/tl\\_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf](https://research.utcluj.ro/tl_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf).

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Practica	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
	Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.		
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li></ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	Conf.dr.ing. Emilia CIUPAN	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul Sistemelor Logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	7.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Modele de fundamentare a deciziilor</b>		
2.2 Aria de conținut	Statistică, cercetări operaționale și econometrie		
2.3 Titularul de curs	<i>Conf.dr.ing. Sorin ȘUTEU</i>		
2.4 Titularul activităților de seminar	<i>Conf.dr.ing. Sorin ȘUTEU</i>		
2.5 Anul de studiu	1	2.6 Semestrul	2
			2.7 Tipul de evaluare
			E
2.8 Regimul disciplinei	Categorica formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										52
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										14
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										14
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										3
(f) Alte activități:										0
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))						83				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						125				
3.10 Numărul de credite						5				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Existența unui calculator, proiector și ecran.
5.2. de desfășurare a seminarului	Existența unor calculatoare pentru studenți (pentru unele seminarii) + calculator, proiector și ecran.



## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice  C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să familiarizeze studenții cu instrumente specifice luării deciziilor.
7.2 Obiectivele specifice	Disciplina intenționează să ofere competențe studentilor în domeniile: probabilități, risc, decizii, previziune și analiză cost-beneficiu.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. Ore	Metode de predare	Observații
<b>Probabilitate și risc.</b> Mulțimi și operații cu mulțimi. Permutări și combinații. Elemente de teoria probabilităților. Variabile aleatoare și repartiții de probabilitate. Risc și managementul riscului.	6	Predare prin metoda expunerii, folosind exemple numerice și cu suport vizual.	În caz de necesitate activitatea poate fi desfășurată online.
<b>Analiză decizională.</b> Clasificarea deciziilor. Decizii în condiții de certitudine. Decizii în condiții de risc. Decizii în condiții de incertitudine. Decizii de grup.	8		
<b>Analiză previzională.</b> Previziune și prognoză. Concepte și principii. Metode de previziune (calitativă). Metode de prognoză (cantitativă). Metode de netezire. Metode de trend. Metode de sezonalitate. Metode cauzale.	8		
<b>Analiză cost-beneficiu.</b> Concepte de bază ale analizei cost-beneficiu. Evaluarea costurilor și a beneficiilor. Actualizarea costurilor și beneficiilor viitoare. Metode de evaluare a impacturilor în cadrul analizei cost-beneficiu.	6		
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> <li>ANDERSON, David, R., SWEENEY, Dennis, J., WILLIAMS, Thomas, A. <b>An Introduction to Management Science. Quantitative Approaches to Decision Making.</b> 5<sup>th</sup> Edition, West Publishing Company, St. Paul, U.S.A, 1988. ISBN 0-314-62969-6.</li> <li>BOARDMAN, Anthony, E., ș.a. <b>Analiza cost-beneficiu. Concepte și practică.</b> Editura ARC, Chișinău, 2004. ISBN 9975-61-337-3.</li> <li>McCLAVE, James, T., DIETRICH, Frank, H. II, <b>A First Course in Statistics.</b> 3<sup>rd</sup> Edition, Dellen Publishing Co., San Francisco, U.S.A., 1989. ISBN 0-02-379122-5.</li> <li>van de PANNE, C. <b>Linear Programming and Related Techniques.</b> 2<sup>nd</sup> Edition, North-Holland, Amsterdam, Holland, 1976. ISBN 0-7204-0532-7.</li> <li>RUSU, Elisabeta. <b>Decizii optime în management, prin metode ale cercetării operaționale.</b> Editura Economică, București, 2001. ISBN 973-590-513-2.</li> </ol>			

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Aplicații. Calcule cu probabilități.	2	Rezolvare de probleme și studii de caz.	În caz de necesitate activitatea poate fi desfășurată online.
2. Aplicații. Decizii în condiții de certitudine.	2		
3. Aplicații. Decizii în condiții de risc și incertitudine.	2		
4. Aplicații. Metode de netezire și de trend.	2		
5. Aplicații. Metode de sezonality. Metode cauzale.	2		
6. Aplicații. Calcule de actualizare. Calcule cu indici de inflație.	2		
7. Evaluare a costurilor și beneficiilor în cadrul analizei cost-beneficiu.	2		

#### Bibliografie

- ANDERSON, David, R., SWEENEY, Dennis, J., WILLIAMS, Thomas, A. **An Introduction to Management Science. Quantitative Approaches to Decision Making.** 5<sup>th</sup> Edition, West Publishing Company, St. Paul, U.S.A, 1988. ISBN 0-314-62969-6.
- BOARDMAN, Anthony, E., ș.a. **Analiza cost-beneficiu. Concepte și practică.** Editura ARC, Chișinău, 2004. ISBN 9975-61-337-3.
- McCLAVE, James, T., DIETRICH, Frank, H. II, **A First Course in Statistics.** 3<sup>rd</sup> Edition, Dellen Publishing Co., San Francisco, U.S.A., 1989. ISBN 0-02-379122-5.
- Șuteu, S., Bacali L., Studiu de caz: O decizie ușoară?** În: Revista de Management și Inginerie Economică, Nr. 3(53)/2014, p.646-653. ISSN 1583-624-X.
- Șuteu, S., Studiu de caz: Benzină sau motorină?** În: Revista de Management și Inginerie Economică, Nr. 4(66)/2017, p.736-739. ISSN 1583-624-X.

#### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu Grila 1 și Grila 2 conținând competențele profesionale și transversale necesare absolvenților. De asemenea s-a ținut cont și de sugestiile provenite de la potențiale firme angajatoare.

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Proba scrisă	Nota E la proba scrisă de la examen.	0,6
10.5 Seminar	Participarea activă la seminarii.	Nota S	0,4
10.6 Standard minim de performanță			
Nota finală: $N = 0,6 E + 0,4 S$ $N \geq 5 \quad E \geq 5 \quad S \geq 5$			
Obs. În caz de necesitate evaluarea se poate face și online.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing. Sorin ȘUTEU	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Sorin ȘUTEU	

Data avizării în Consiliul Departamentului:

Director Departament  
Prof.dr.ing. Florin LUNGU

Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială,  
Robotica și Managementul Producției

Decan  
Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	8.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Managementul aprovizionării</b>		
2.2 Aria de conținut	Management general al firmei Statistică, cercetări operaționale și econometrie		
2.3 Titularul de curs	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.4 Titularul activităților de laborator	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	2
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timp total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	2	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	28	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									25	
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren									15	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									20	
(d) Tutoriat									7	
(e) Examinări									2	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))				69						
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)				125						
3.10 Numărul de credite				5						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoproiector și un ecran de proiecție. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
--------------------------------	---

5.2. de desfășurare a seminarului	Seminarul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare, produse software de optimizare și la Internet. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
-----------------------------------	--

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere cunoștințele și să formeze competențele necesare unui membru al unui departament de aprovizionare. În acest sens disciplina va contribui la înțelegerea conceptelor de bază, va prezenta activitățile care compun procesul de aprovizionare și modelele specifice referitoare la planificarea și derularea efectivă a aprovizionării.
7.2 Obiectivele specifice	Prin activitatea desfășurată în cadrul acestei discipline se urmărește sprijinirea cursanților în dobândirea de competențe care să le permită să: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. proiecteze procesul de aprovizionare al unei firme;</li> <li>2. ia decizii adecvate cu privire la prețul, calitatea și cantitatea materialelor sau serviciilor achiziționate;</li> <li>3. evalueze activitatea departamentului de aprovizionare și a furnizorilor;</li> <li>4. identifice oportunitățile de îmbunătățire a relației cu furnizorii;</li> <li>5. formuleze strategia de aprovizionare a unei firme.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Definirea conceptelor de bază: aprovizionare vs. „supply chain”, rolul aprovizionării în cadrul organizației, competențele unui specialist în domeniul aprovizionării.	2	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Etapele procesului de aprovizionare. Obiective, politici și proceduri de aprovizionare.	2		
3. Organizarea departamentului de aprovizionare. Rolul tehnologiilor ITC în cadrul procesului de aprovizionare.	2		
4. Gestionarea calității în procesul de aprovizionare (QFD, SPC).	2		
5. Sisteme de gestiune a stocurilor. Determinarea mărimii loturilor de aprovizionare și a stocului de siguranță.	4		
6. Managementul costurilor în procesul de aprovizionare.	2		
7. Evaluarea performanțelor furnizorilor și gestionarea relațiilor cu aceștia.	4		
8. Contracte comerciale și etică în procesul de aprovizionare.	2		
9. Achiziționarea de servicii și utilități.	2		

10. Externalizare vs. internalizare. Impactul globalizării asupra procesului de aprovizionare.	2		
11. Formularea strategiei departamentului de aprovizionare.	2		
12. Achiziții publice.	2		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peter Baily, David Farmer și Barry Crocker, <i>“Purchasing Principles and Management”</i>, Pearson Education, Lodon, 2015, ISBN 978-1-292-01601-6, cota UTCN 561.817.</li> <li>2. Arjan van Weele, <i>“Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice”</i>, Cengage Learning, London, 2010, ISBN 1-86152-978-3</li> <li>3. Michiel Leenders, P. Fraser Johnson, Anna Flynn, Harold E. Fearon, <i>“Purchasing Supply Management”</i>, McGraw Hill, 2006, ISBN-13 9780072873795</li> <li>4. Derek Walter și Keith Hampson, <i>“Procurement Strategies - A Relationship-based Approach”</i>, Blackwell Science, 2003, ISBN 0-632-05886-2.</li> <li>5. Fred Sollish și John Semanik, <i>“The Procurement and Supply Manager’s Desk Reference”</i>, John Wiley &amp; Sons, 2007, ISBN 978-0-471-79043-3.</li> <li>6. Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007 ), <i>“SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation”</i>, Prentice Hall.</li> </ol>			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Impactul progresului tehnic asupra procesului de aprovizionare.	2	instruire pas cu pas	
2. Etapele procesului de aprovizionare. Studiu de caz: „Wesley Printing” – Johnson & Fearon pag. 84.	2		
3. Etapele procesului de aprovizionare. Studiu de caz: „Special Mechanics Ltd.” – Weele pag. 142.	2		
4. Gestionarea calității în procesul de aprovizionare. Quality Function Deployment.	2		
5. Gestionarea calității în procesul de aprovizionare. Controlul statistic al proceselor.	2		
6. Determinarea mărimii loturilor de aprovizionare în condițiile existenței reducerilor de preț.	2		
7. Determinarea mărimii loturilor de aprovizionare. Studiu de caz: „Connecticut Circuit Manufacturers” – Johnson & Fearon pag. 173.	2		
8. Determinarea mărimii stocului de siguranță pe baza nivelului serviciului.	2		
9. Utilizarea simulării în determinarea mărimii stocului de siguranță.	2		
10. Evaluarea performanțelor furnizorilor. Studiu de caz: „Industrial Products Corporation” – Johnson & Fearon pag. 367.	2		
11. Utilizarea funcțiilor de tip Cobb-Douglas în evaluarea performanțelor furnizorilor.	2		
12. „Commodity Purchasing Game” – Johnson & Fearon pag. 226.	2		
13. Externalizarea activităților. Studiu de caz: „Thomas Medical Systems” – Weele pag. 323.	2		
14. Identificarea surselor de aprovizionare. Studiu de caz: „Pacific Systems Corporation”.	2		
Bibliografie - identică cu cea de la curs			

## 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Sourcing” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. utilizarea conceptelor de bază referitoare la procesul de aprovizionare;</li> <li>2. capacitatea de a identifica principalii factori care determină performanțele procesului de aprovizionare;</li> <li>3. capacitatea de a proiecta și planifica și monitoriza activitatea procesului de aprovizionare;</li> <li>4. capacitatea de a înțelege modelele matematice utilizate în optimizarea procesului de aprovizionare.</li> </ol>	Test scris	80%
10.5 Seminar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a pune în practică noțiunile însușite;</li> <li>2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.</li> </ol>	Eseu	20%
10.6 Standard minim de performanță			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enumerarea etapelor și caracteristicilor procesului de aprovizionare.</li> <li>2. Determinarea mărimii lotului de aprovizionare și a stocului de siguranță.</li> <li>3. Utilizarea criteriilor de evaluare a performanței furnizorilor.</li> </ol>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing. Radu VLAD	
	Aplicații	Conf.dr.ing. Radu VLAD	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	9.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Proiectarea depozitelor logistice</b>		
2.2 Aria de conținut	Sisteme logistice		
2.3 Titularul de curs	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.4 Titularul activităților de laborator	Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	2
		2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoriza formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timp total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										10
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										5
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))										47
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)										75
3.10 Numărul de credite										3

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoprojector și un ecran de proiecție. Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare și produse software de optimizare (CPLEX Studio IDE) și



simulare (Rockwell Software). Dacă activitățile didactice se desfășoară în regim „online” atunci se va folosi platforma Microsoft Teams.

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Disciplina își propune să ofere cunoștințele și să formeze competențele necesare gestionării eficiente și eficace a depozitelor logistice.
7.2 Obiectivele specifice	Prin activitatea desfășurată în cadrul acestei discipline se urmărește sprijinirea cursanților în dobândirea de competențe care să le permită să: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. identifice factorii cheie pentru activitatea depozitelor logistice;</li> <li>2. aleagă layout-ul adecvat pentru un depozit logistic;</li> <li>3. utilizeze modele matematice pentru stabilirea traseelor în activitatea de picking;</li> <li>4. formuleze indicatori specifici pentru evaluarea performanțelor unui depozit logistic;</li> <li>5. gestioneze procesele de bază din activitatea depozitelor.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Rolul depozitelor în cadrul lanțurilor logistice. Tipuri de depozite.	1	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Procesele de bază din activitatea depozitelor.	3		
3. Stabilirea layout-ului depozitelor. Alocarea spațiului în depozit.	2		
4. Algoritmi pentru optimizarea activității de picking.	3		
5. Sisteme de evaluare a performanțelor depozitelor.	1		
6. Sisteme de gestionare integrată a depozitelor (Warehouse Management Systems).	2		
7. Impactul noilor tehnologii asupra activității depozitelor logistice.	2		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. John. Bartholdi și Steven. Hackman, (2017), “WAREHOUSE &amp; DISTRIBUTION SCIENCE”, disponibilă online la adresa: <a href="http://www.warehouse-science.com">www.warehouse-science.com</a>.</li> <li>2. Mihai Felea, Cristinel Vasiliu, Irina Mărunțelu „Logistica și distribuția mărfurilor”, note de curs, material disponibil online la adresa: <a href="https://adrianabuzdugan.files.wordpress.com/2010/09/carte-logistica.pdf">https://adrianabuzdugan.files.wordpress.com/2010/09/carte-logistica.pdf</a>.</li> <li>3. Cristinel Vasiliu, “Depozitarea – activitate ce contribuie la performanța lanțului logistic”, material disponibil online la adresa: <a href="https://www.researchgate.net/profile/Cristinel_Vasiliu/publication/23690058_Warehousing_-_activity_which_contribute_to_supply_chain_performance/links/580f376508aea04bbcba3111/Warehousing-activity-which-contribute-to-supply-chain-performance.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Cristinel_Vasiliu/publication/23690058_Warehousing_-_activity_which_contribute_to_supply_chain_performance/links/580f376508aea04bbcba3111/Warehousing-activity-which-contribute-to-supply-chain-performance.pdf</a>.</li> </ol>			

<p>4. De Koster, R., Le-Duc, T., and Roodbergen, K.J. (2007), „Design and control of warehouse order picking: a literature review”, European Journal of Operational Research 182(2), 481-501.</p> <p>5. Roodbergen, K.J. and Vis, I.F.A. (2006), A model for warehouse layout. IIE Transactions 38(10), 799-811.</p>			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Utilizarea simulării în analiza activității depozitelor logistice.	2	instruire pas cu pas	
2. Reproiectarea proceselor - studiu de caz: Alpha.	2		
3. Stabilirea layout-ului unui depozit - studiu de caz: Arendal.	2		
4. Determinarea capacității și a setului de articole de stoc alocate zonei cu acces rapid - studiu de caz: Leoni.	2		
5. Evaluarea cu ajutorul simulării a performanțelor metodelor euristice de preluare a produselor (picking).	2		
6. Utilizarea algoritmului Ratliff-Rosenthal pentru determinarea traseului activității de picking.	2		
7. Simularea activității unui depozit de tip „cross-dock”.	2		
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>1. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – OPL Language Reference Manual, version 12 release 8.</p> <p>2. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – CP Optimizer User’s Manual, version 12 release 8.</p> <p>3. Rockwell Software – Arena Basic – User’s Guide.</p>			

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Warehousing” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<p>1. Înțelegerea elementelor care stau la baza proiectării depozitelor logistice;</p> <p>2. Înțelegerea proceselor care se desfășoară într-un depozit;</p> <p>3. Formularea de modele matematice pentru:</p> <p>a. stabilirea layout-ului și capacității depozitului;</p> <p>b. pentru stabilirea traseului de preluare a produselor;</p> <p>c. alocarea spațiului în depozit.</p>	Test scris	80%
10.5 Laborator	<p>1. capacitatea de a pune în practică noțiunile însușite;</p> <p>2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în</p>	Test practic	20%

	abordarea problemelor.		
10.6 Standard minim de performanță 1. Înțelegerea caracteristicilor tipurilor de depozite logistice. 2. Metode euristice de alocare a spațiului în depozite. 3. Înțelegerea avantajelor și dezavantajelor oferite de tipurile de depozite.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	<i>Conf.dr.ing. Radu VLAD</i>	
	Aplicații	<i>Conf.dr.ing. Radu VLAD</i>	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	10.10

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Managementul relațiilor cu clienții</b>		
2.2 Titularul de curs	Conf.dr.ing.,ec. Adriana Sava – <a href="mailto:adriana.sava@mis.utcluj.ro">adriana.sava@mis.utcluj.ro</a>		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf.dr.ing.,ec. Adriana Sava – <a href="mailto:adriana.sava@mis.utcluj.ro">adriana.sava@mis.utcluj.ro</a>		
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2
2.6 Tipul de evaluare			Examen
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă		DA
	Opționalitate		DO

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	-	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	-	3.6 Proiect	-
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										30
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										20
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										20
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						72				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	---
4.2 de competențe	---

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Prezența infrastructurii multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului	Prezența infrastructurii multimedia

	Termenul de predare al lucrării pentru seminar este stabilit de comun acord cu studenții. Vor fi acceptate și evaluate doar lucrările susținute public în fața grupei și a titularului disciplinei.
--	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Prin obiectivele propuse, disciplina contribuie la formarea următoarelor competențe profesionale: C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C4 Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea, înțelegerea și aplicarea conceptelor, principiilor și tehnicilor specifice managementului relațiilor cu clienții, în calitatea lor de părți interesate în activitatea lanțurilor logistice
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Înțelegerea importanței clienților pentru o afacere</li> <li>▪ Înțelegerea conceptelor de valoare pentru client, satisfacție și loialitate a clientului, valoarea clientului pe durata sa de viață, ciclul de viață al clientului, atragerea clienților, păstrarea și dezvoltarea clienților, precum și a influenței acestora asupra performanțelor organizaționale</li> <li>▪ Înțelegerea și însușirea diferitelor aspecte referitoare la managementul relațiilor cu clienții la nivel strategic</li> <li>▪ Înțelegerea și însușirea diferitelor aspecte referitoare la managementul relațiilor cu clienții la nivel operațional</li> <li>▪ Înțelegerea și însușirea diferitelor aspecte referitoare la managementul relațiilor cu clienții la nivel analitic</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în managementul relațiilor cu clienții. Concepte de bază în managementul relațiilor cu clienții	4	Prelegere interactivă, exemplificare, discuții	Mijloace multimedia
2. Managementul relațiilor cu clienții la nivel strategic	4		
3. Managementul relațiilor cu clienții la nivel operațional	3		
4. Managementul relațiilor cu clienții la nivel analitic	3		
Bibliografie 1. Buttle, F. Customer relationship management, second edition, Elsevier, 2009. 2. Hougaard, S. și Bjerre, M., The relationship marketer: rethinking strategic relationship marketing, second edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009. 3. Kotler, P. și Keller, K.L., Marketing management, 14th ed., Pearson Prentice Hall, 2012. 4. Sewell, C. și Brown, P.B., Clienți pe viață: cum să transformi cumpărătorul ocazional într-un client pe viață, Editura Publica, 2015. 5. Payne, A. și Frow, P., A strategic approach to customer relationship management. In: Baker, M.J. și Hart, S., The Marketing Book, 6th ed., Butterworth-Heinemann, pp. 391-414, 2008.			

6. Reviste/Periodice: Journal of Relationship Marketing, Journal of Services Marketing, Journal of Marketing, Journal of Consumer Marketing, International Journal of Customer Relationship Marketing and Management, Journal of Marketing Analytics, Journal of Database Marketing & Customer Strategy Management, Harvard Business Review			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Marketing relațional	2	Studii de caz, discuții, aplicații, expunere, susținerea de către masteranzi a unor studii de caz/recenzii/referate și argumentarea științifică a acestora	Mijloace multimedia
2. Segmentarea piețelor B2C și B2B	2		
3. Atragerea clienților	2		
4. Păstrarea clienților și transformarea lor în clienți fideli	2		
5. Cercetarea satisfacției și loialității clienților	4		
6. Managementul reclamațiilor clienților	2		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Buttle, F. Customer relationship management, second edition, Elsevier, 2009.</li> <li>Hougaard, S. și Bjerre, M., The relationship marketer: rethinking strategic relationship marketing, second edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009.</li> <li>Kotler, P. și Keller, K.L., Marketing management, 14th ed., Pearson Prentice Hall, 2012.</li> <li>Sewell, C. și Brown, P.B., Clienți pe viață: cum să transformi cumpărătorul ocazional într-un client pe viață, Editura Publica, 2015.</li> <li>Payne, A. și Frow, P., A strategic approach to customer relationship management. In: Baker, M.J. și Hart, S., The Marketing Book, 6th ed., Butterworth-Heinemann, pp. 391-414, 2008.</li> <li>Reviste/Periodice: Journal of Relationship Marketing, Journal of Services Marketing, Journal of Marketing, Journal of Consumer Marketing, International Journal of Customer Relationship Marketing and Management, Journal of Marketing Analytics, Journal of Database Marketing &amp; Customer Strategy Management, Harvard Business Review</li> </ol>			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” și „Customer Service” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).  
<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor prin atribuire de subiecte care se tratează în scris	Probă scrisă – durata evaluării 2 ore	50%
10.5 Seminar	Realizarea unui proiect privind analiza acțiunilor specifice managementului relațiilor cu clienții și a practicilor desfășurate în afaceri din diferite domenii. Implicarea și prezența la seminar	Prezentarea proiectului realizat. Se va ține cont și de prezența la seminar și participarea activă la dezbateri (argumentări, întrebări adresate etc.) și la rezolvarea studiilor de	50%

		caz, consemnate pe parcursul semestrului.	
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <p>Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor teoretice predate și aplicarea acestora pentru analiza diferitelor situații specifice managementului relațiilor cu clienții, la nivelul ideilor esențiale.</p> <p>Îndeplinirea obligațiilor de seminar, inclusiv realizarea și prezentarea lucrării de seminar la un nivel acceptabil.</p> <p><math>E \geq 5</math>, <math>S \geq 5</math>, <math>N = 0.5 * E + 0.5 * S</math>, <math>N \geq 5</math>, unde N – nota finală, E – nota examen scris, S – nota seminar.</p>			

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
	Curs	Conf.dr.ing.,ec. Adriana SAVA	
	Aplicații	Conf.dr.ing.,ec. Adriana SAVA	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	10.20

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Retailing</b>		
2.2 Titularul de curs	Conf.dr.ing.,ec. Adriana Sava – <a href="mailto:adriana.sava@mis.utcluj.ro">adriana.sava@mis.utcluj.ro</a>		
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf.dr.ing.,ec. Adriana Sava – <a href="mailto:adriana.sava@mis.utcluj.ro">adriana.sava@mis.utcluj.ro</a>		
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2
2.6 Tipul de evaluare			Examen
2.7 Regimul disciplinei	Categorica formativă		DA
	Opționalitate		DO

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator	-	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator	-	3.6 Proiect	-
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe									30	
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren									20	
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri									20	
(d) Tutoriat										
(e) Examinări									2	
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						72				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	---
4.2 de competențe	---

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Prezența infrastructurii multimedia
5.2. de desfășurare a seminarului	Prezența infrastructurii multimedia



	Termenul de predare al lucrării pentru seminar este stabilit de comun acord cu studenții. Vor fi acceptate și evaluate doar lucrările susținute public în fața grupei și a titularului disciplinei.
--	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Prin obiectivele propuse, disciplina contribuie la formarea următoarelor competențe profesionale: C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea studenților cu deciziile pe care le implică dezvoltarea unui avantaj competitiv în retailing, ca parte integrantă a lanțului logistic, precum și înțelegerea, asimilarea și utilizarea conceptelor, principiilor și tehnicilor specifice vânzărilor cu amănuntul, necesare pentru luarea acestor decizii.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cunoașterea tendințelor actuale din retailing, a diferitelor tipuri de puncte de vânzare cu amănuntul, a aspectelor referitoare la retailing multi-canal și omni-canal</li> <li>▪ Înțelegerea și însușirea diferitelor aspecte privitoare la comportamentul de cumpărare al consumatorilor în contextul vânzărilor cu amănuntul, în calitate de părți interesate în activitatea lanțului logistic</li> <li>▪ Înțelegerea și utilizarea componentelor majore ale unei strategii de retail (piața țintă, formatul de retail, avantajul concurențial sustenabil), precum și a etapelor planificării strategice în retail</li> <li>▪ Elaborarea mixului de retail (locația, sortiment de produse, prețuri, mix de comunicare, amenajarea magazinului și prezentarea produselor, servicii pentru clienți)</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în retailing. Tipuri de retaileri	2	Prelegere interactivă, exemplificare, discuții	Mijloace multimedia
2. Retailing multi-canal. Retailing omni-canal	2		
3. Comportamentul de cumpărare al consumatorului	2		
4. Planificarea strategică în retail (piața țintă, formatul de retail, avantajul concurențial, etapele planificării strategice în retail)	4		
5. Mixul de retail (locația, sortimentația, prețurile, mixul de comunicare, amenajarea magazinului și prezentarea produselor, servicii pentru clienți)	4		
Bibliografie			

1. Levy, M. și Weitz, B.A., Retailing Management, 8<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, 2012.
2. Berman, B., Evans, J.R. și Chatterjee, P., Retail Management: A Strategic Approach, 13<sup>th</sup> edition, Pearson Education Limited, 2018.
3. Zentes, J., Morschett, D. și Schramm-Klein, H., Strategic Retail Management: Text and International Cases, Gabler, Germania, 2007.
4. Kotler, P. și Keller, K.L., Marketing Management, 14<sup>th</sup> edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2012.
5. Mouton, D. și Paris, G. Practica merchandisingului, Editura Polirom, Iași, 2009.
6. Reviste/Periodice: Harvard Business Review, Journal of Retailing, Journal of Retailing and Consumer Services, International Journal of Retail and Distribution Management
7. Site-uri web: [www.theretailingmanagement.com](http://www.theretailingmanagement.com), [www.capital.ro](http://www.capital.ro), [www.zf.ro](http://www.zf.ro), [www.wall-street.ro](http://www.wall-street.ro), [www.forbes.ro](http://www.forbes.ro), [www.retail-fmcg.ro](http://www.retail-fmcg.ro), [www.revista-piata.ro](http://www.revista-piata.ro), [www.revistaprogresiv.ro](http://www.revistaprogresiv.ro), [www.bricoretail.ro](http://www.bricoretail.ro), [www.modernbuyer.ro](http://www.modernbuyer.ro), [www.businessmagazin.ro](http://www.businessmagazin.ro), [www.revistabiz.ro](http://www.revistabiz.ro), [www.onlineretailtoday.com](http://www.onlineretailtoday.com), [www.chainstoreage.com](http://www.chainstoreage.com) etc.

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Tipuri de retaileri. Retailing multi-canal și omni-canal	2	Studii de caz, discuții, expunere	Mijloace multimedia
2. Comportamentul de cumpărare al consumatorului	2		
3. Strategia de retail	2		
4. Localizarea rețelei comerciale a retailerului. Sortimentația	2		
5. Prețurile în retail. Mixul de comunicare în retail	2		
6. Amenajarea magazinului și prezentarea produselor	2		
7. Managementul relației cu clienții	2		

#### Bibliografie

1. Levy, M. și Weitz, B.A., Retailing Management, 8<sup>th</sup> edition, McGraw-Hill/Irwin, New York, 2012.
2. Berman, B., Evans, J.R. și Chatterjee, P., Retail Management: A Strategic Approach, 13<sup>th</sup> edition, Pearson Education Limited, 2018.
3. Zentes, J., Morschett, D. și Schramm-Klein, H., Strategic Retail Management: Text and International Cases, Gabler, Germania, 2007.
4. Kotler, P. și Keller, K.L., Marketing Management, 14<sup>th</sup> edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2012.
5. Mouton, D. și Paris, G. Practica merchandisingului, Editura Polirom, Iași, 2009.
6. Reviste/Periodice: Harvard Business Review, Journal of Retailing, Journal of Retailing and Consumer Services, International Journal of Retail and Distribution Management
7. Site-uri web: [www.theretailingmanagement.com](http://www.theretailingmanagement.com), [www.capital.ro](http://www.capital.ro), [www.zf.ro](http://www.zf.ro), [www.wall-street.ro](http://www.wall-street.ro), [www.forbes.ro](http://www.forbes.ro), [www.retail-fmcg.ro](http://www.retail-fmcg.ro), [www.revista-piata.ro](http://www.revista-piata.ro), [www.revistaprogresiv.ro](http://www.revistaprogresiv.ro), [www.bricoretail.ro](http://www.bricoretail.ro), [www.modernbuyer.ro](http://www.modernbuyer.ro), [www.businessmagazin.ro](http://www.businessmagazin.ro), [www.revistabiz.ro](http://www.revistabiz.ro), [www.onlineretailtoday.com](http://www.onlineretailtoday.com), [www.chainstoreage.com](http://www.chainstoreage.com) etc.

#### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” și „Customer Service” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificarea cunoștințelor prin atribuire de subiecte care se tratează în scris	Probă scrisă – durata evaluării 2 ore	50%
10.5 Seminar	Realizarea unei lucrări privind analiza strategiei de retail pentru un retailer. Implicarea și prezența la seminar	Prezentarea lucrării realizate. Se va ține cont și de prezența la seminar și participarea activă la dezbateri (argumentări, întrebări puse etc.) și la rezolvarea studiilor de caz, consemnate pe parcursul semestrului.	50%
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <p>Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor teoretice predate și aplicarea acestora pentru analiza diferitelor situații specifice vânzărilor cu amănuntul, la nivelul ideilor esențiale.</p> <p>Îndeplinirea obligațiilor de seminar, inclusiv realizarea și prezentarea lucrării de seminar la un nivel acceptabil.</p> <p><math>E \geq 5, S \geq 5, N = 0.5 * E + 0.5 * S, N \geq 5</math>, unde N – nota finală, E – nota examen scris, S – nota seminar.</p>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing.,ec. Adriana SAVA	
	Aplicații	Conf.dr.ing.,ec. Adriana SAVA	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	11.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Procese de productie de tip lean</b>		
2.2 Titularul de curs	<i>Conf.dr.ing.,ec. Ucenic Camelia Ioana, cameliaucenic@gmail.com</i>		
2.3 Titularul activităților de laborator	<i>Conf.dr.ing.,ec. Ucenic Camelia Ioana, cameliaucenic@gmail.com</i>		
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2
		2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă		DA
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar		3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.2 Curs	14	3.3 Seminar		3.3 Laborator	28	3.3 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										20
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										3
(e) Examinări										3
(f) Alte activități:										2
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))					58					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	-
4.2 de competențe	-

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a laboratorului	-

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competente care sa permita operarea cu excelenta in sisteme de productie
7.2 Obiectivele specifice	1.Asimilarea cunostintelor teoretice privind sistemele de productie lean 2. Obținerea deprinderilor pentru dezvoltarea fluxurilor de productie lean

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere in lean manufacturing	1	Expunere, discutii, studii de caz	
2. Valoare pentru client si analiza valorii	2		
3. Tipuri de pierderi in lean	2		
4. Gindirea lean versus Muda	1		
5. Poka yoke	1		
6. Value stream mapping	2		
7. Filosofia 6 $\sigma$ lean	1		
8. Tipuri de sisteme de productie	2		
9. Lean index	1		
10. Organizatia lean si supply chain management	1		
Bibliografie			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Maria Popescu, Georgiana Limbășan, "Sisteme de producție : fabricația Lean", Brașov : Editura Universității "Transilvania" din Brașov, 2013, ISBN: 978-606-19-0262-0, cota UTCN: 562.178.</li> <li>Cristina Harea, "Cercetări privind implementarea conceptului și metodelor Lean Manufacturing în organizațiile din România", Cluj-Napoca : U.T. Press, 2019, cota: 562.164</li> <li>Christiph Roser, "Faster, better, cheaper" in the history of manufacturing : from the Stone Age to lean manufacturing and beyond, Boca Raton, FL ; London ; New York : CRC Press : Taylor and Francis Group, 2017, ISBN: 978-1-4987-5630-3, cota: 549.253</li> <li>Konecka, S. (2010). Lean and Agile Supply Chain Management Concepts in the Aspect of Risks Management. <i>Electronic Scientific Journal of Logistics</i>, 6(4), 24-31.</li> <li>Parry, C.E. Turner, <i>Production Planning &amp; Control</i>, <b>17(1)</b>, 77–86. (2006)</li> <li>Parthipan, R., Anto, J. &amp; Nirmalkannan, V. (2015). Reliability of Lean Tools. <i>International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology</i>, 4(2), 91-94.</li> <li>Perez, M.P., Sanchez, A.M., (2000), <i>Lean production and supplier relations: a survey of practices</i></li> </ol>			

8. *in the Aragonese automotive industry*, Technovation, Elsevier, Vol. 20.
9. Shah, R. & Ward, P. T. (2007). Defining and developing measures of lean production. *Journal of Operations Management*, 25(4), 785-05.
10. Womack, D.T. Jones, *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*, New York: Simon & Schuster. (1996)

8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Valoare pentru client si analiza valorii	2	Expunere, discutii, studii de caz	
2. Tipuri de pierderi in lean	2		
3. Poka yoke	2		
4. Indici lean corelati cu strategiile de productie	2		
5. Sisteme Kanban	2		
6. SMED	2		
7. TAKT time	2		
8. Model lean de producție	2		
9. Lean index	2		
10. Metode de reducere a cycle time	2		
11. Digital lean	2		
12. Măsurarea performanței lean	2		
13. Modele de implementare lean	2		
14. Sisteme de producție push/pull	2		

#### Bibliografie

1. Goldsby, J. T., Friffis, S. E. & Roath, A. S. (2006). Modeling Lean, Agile and Leagile Supply Chain Strategies. *Journal of Business Logistics*, 27(1), 57-80.
2. Herron, C, Braidenb p. (2006), *A methodology for developing sustainable quantifiable productivity improvement in manufacturing companies*. International Journal of Production Economics, Elsevier publisher, Vol.104
3. *productivity improvement in manufacturing companies*. International Journal of Production Economics, Elsevier publisher, Vol.104
4. Economics, Elsevier publisher, Vol.104

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Process Management” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen scris/oral	Proba scrisă – durata evaluării 1,5 ore/ Proba orală – durata evaluării 1,5 ore	80%
10.5 Laborator	Rezolvarea unei probleme / Analiza unui studiu de caz		20%
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.dr.ing.,ec. Camelia Ioana UCENIC	
	Aplicații	Conf.dr.ing.,ec. Camelia Ioana UCENIC	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică
	Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	12.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practică profesională II</b>		
2.2 Aria de conținut			
2.3 Titularul de curs			
2.4 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr.ing.,ec. Adriana Sava – adriana.sava@mis.utcluj.ro</i>		
2.5 Anul de studiu	I	2.6 Semestrul	2
		2.7 Tipul de evaluare	V
2.8 Regimul disciplinei	Categoriza formativă		DS
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Practică	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Practică	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										18
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										20
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										4
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					54					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					250					
3.10 Numărul de credite					10					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a practicii	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).



## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Analiza modului în care agenții economici gestionează relațiile cu clienții (proces cunoscut sub numele “Customer Relationship Management” – CRM).
7.2 Obiectivele specifice	1. Implicarea studenților în procesul CRM; 2. Dezvoltarea capacității de a identifica factorii relevanți pentru asigurarea eficienței și eficacității procesului CRM; 3. Dezvoltarea capacității de a alege modelele adecvate pentru gestionarea relațiilor cu clienții.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
Bibliografie			
8.2 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul sistemelor de securitate și sănătate a muncii ale organizației în care studentul își desfășoară activitatea de practică.	30		În timpul activității de practică studenții trebuie să analizeze modul de desfășurare a procesului CRM. Activitatea de practică se va finaliza cu elaborarea unui <i>Raport de practică</i> .
2. Studiul activităților principale ale organizației.	20		
3. Studiul procesului prin care sunt gestionate relațiile cu clienții.	20		
4. Identificarea gradului de satisfacție a clienților.	50		
5. Identificarea produselor software dedicate gestionării relațiilor cu clienții.	10		
6. Identificarea oportunităților de îmbunătățire a relațiilor cu clienții.	26		
7. Intocmirea raportului de practică.	40		
Bibliografie			
1. Buttle, F. Customer relationship management, second edition, Elsevier, 2009. 2. Hougard, S. și Bjerre, M., The relationship marketer: rethinking strategic relationship marketing, second edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2009. 3. Kotler, P. și Keller, K.L., Marketing management, 14th ed., Pearson Prentice Hall, 2012. 4. Sewell, C. și Brown, P.B., Clienți pe viață: cum să transformi cumpărătorul ocazional într-un client			

pe viață, Editura Publica, 2015.

5. Dale Carnegie, Cum să vorbim în public, Editura Curtea Veche, București, 2007.
6. Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.
7. Andra Serbănescu, Cum se scrie un text, Editura Polirom, Iași, 2005.
8. Lucian Vințan, „Scrierea și publicarea științifică”, [https://research.utcluj.ro/tl\\_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf](https://research.utcluj.ro/tl_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf).

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” și „Customer Service” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Practica	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici. Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"><li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li></ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	Conf.dr.ing.,ec. Adriana SAVA	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	13.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Managementul lanțului logistic</b>				
2.2 Titularul de curs	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.3 Titularul activităților de laborator	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timp total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										10
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										15
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										15
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))							44			
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)							100			
3.10 Numărul de credite							5			

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoprojector și un ecran de proiecție.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare, produse software de optimizare și la Internet.

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare C4. Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	CT1. Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general: să ofere cunoștințele și să formeze deprinderile necesare unui manager de lanț logistic în vederea proiectării structurii lanțului logistic, a planificării activității și a implementării proceselor și politicilor de la nivelul lanțului logistic.
7.2 Obiectivele specifice	Prin activitatea desfășurată în cadrul acestei discipline se urmărește sprijinirea cursanților în dobândirea de competențe care să le permită să: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. formuleze, evalueze și să implementeze strategia la nivel de afacere;</li> <li>2. armonizeze strategia lanțului logistic cu strategia la nivel de afacere;</li> <li>3. identifice oportunitățile pentru introducerea aplicațiilor IT în scopul îmbunătățirii fluxurilor în lanțurile logistice;</li> <li>4. dezvolte și să îmbunătățească sistemele de management a performanțelor lanțurilor logistice;</li> <li>5. identifice oportunitățile de colaborare cu furnizorii și clienții în scopul îmbunătățirii fluxurilor în lanțurile logistice.</li> </ol>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Definirea conceptelor de bază	2	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Procese de bază în SCM: gestionarea relațiilor cu clienții și cu furnizorii	2		
3. Procese de bază în SCM: managementul serviciului clienți, gestionarea cererii, procesarea comenzilor	2		
4. Procese de bază în SCM: gestionarea activităților de producție, dezvoltarea produselor noi, gestionarea produselor returnate	2		
5. Colaborare și integrare în activitatea lanțurilor logistice	2		
6. Planificarea activității lanțurilor logistice: planificare bazată pe cooperare, planificare în condiții de incertitudine	2		
7. Elaborarea prognozelor cu ajutorul metodelor adaptive	2		
8. Modele de influențare a cererii	2		
9. Gestionarea stocurilor în lanțurile logistice: în condițiile existenței reducerilor de prețuri și a rețelelor cu mai multe stadii	2		
10. Managementul riscurilor în lanțurile logistice: definirea, identificarea și reducerea riscurilor	2		

11. Managementul riscurilor în lanțurile logistice: modele de gestionare a riscurilor	2		
12. Indicatori de evaluare a performanței în activitatea lanțurilor logistice	2		
13. Strategie și sustenabilitate în activitatea lanțurilor logistice	2		
14. Impactul tehnologiei asupra activității lanțurilor logistice: IoT, RPA.	2		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caramia M., și Dell’omo, P., (2008), Multi-objective management in freight logistics: increasing capacity, service level and safety optimization algorithms, Springer, ISBN 978-1-84800-381-1, 529.341.</li> <li>2. Jucan, D.C., (2014), Studii și cercetări privind utilizarea algoritmilor evolutivi în proiectarea sistemelor logistice, U.T.Press, teza de doctorat, 543.473.</li> <li>3. Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte și Roberto Musmanno, (2004), “Introduction to Logistics Systems Planning and Control”, Wiley-Interscience.</li> <li>4. Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007 ), “SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation”, Prentice Hall.</li> <li>5. John. Bartholdi și Steven. Hackman, (2017), “WAREHOUSE &amp; DISTRIBUTION SCIENCE”, disponibilă online la adresa: <a href="http://www.warehouse-science.com">www.warehouse-science.com</a>.</li> </ol>			
<b>8.2 Laborator</b>	<b>Nr. ore</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
1. Identificarea competențelor managerului lanțului logistic.	2	instruire pas cu pas	
2. Identificarea factorilor critici ai competitivității în domeniul lanțurilor logistice	2		
3. Formularea strategiei pentru un producător ale cărui produse sunt destinate industriei auto	2		
4. Studiu de caz: TAL Apparel Limited – reproiectarea lanțului valorii.	2		
5. Exercițiu de planificare a rețelei de distribuție într-un mediu afectat de incertitudine.	2		
6. Studiu de caz: Amazon.com – strategia de distribuție în Europa.	2		
7. Exercițiu de planificare agregată în lanț logistic cu stadii multiple.	2		
8. Studiu de caz: Dell Computers – integrarea lanțului logistic.	2		
9. Exercițiu de gestionare a stocurilor: determinarea nivelului optim al disponibilității produselor.	2		
10. Studiu de caz: PGL – antreprenorul logisticien în China.	2		
11. Exercițiu de coordonare a lanțului logistic: propagarea cererii în lanțul logistic (bullwhip effect).	2		
12. Studiu de caz: Cathay Pacific Airways – optimizarea lanțului de aprovizionare cu piese de schimb.	2		
13. “Reverse Logistics”: implicații asupra managementului lanțurilor logistice.	2		

14. Discuție pe tema relației dintre managementul lanțului logistic și managementul schimbării.	2		
Bibliografie – la titlurile menționate la curs se adaugă: 1. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – OPL Language Reference Manual, version 12 release 8. 2. IBM ILOG CPLEX Optimization Studio – CP Optimizer User’s Manual, version 12 release 8. 3. Rockwell Software – Arena Basic – User’s Guide.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Business Principles”, „Process Management” și „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework). <a href="https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards">https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards</a>
--

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	1. Capacitatea de a utiliza conceptele de bază referitoare la managementul lanțurilor logistice; 2. capacitatea de a identifica principalii factori care determină performanțele unui lanț logistic; 3. capacitatea de formula modele matematice utilizate în optimizarea activității lanțurilor logistice.	Test scris	80%
10.5 Laborator	1. capacitatea de a pune în practică noțiunile însușite; 2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.	Eseu	20%
10.6 Standard minim de performanță 1. Determinarea factorilor critici pentru activitatea unui lanț logistic 2. Cunoașterea etapelor procesului de formulare a strategiei la nivelul unei întreprinderi de pe lanțul logistic 3. Cunoașterea proceselor și instrumentelor de coordonare în cadrul lanțurilor logistice			

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
	Curs	<i>Conf.dr.ing. Radu VLAD</i>	
	Aplicații	<i>Conf.dr.ing. Radu VLAD</i>	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	14.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Tehnici de analiză a sistemelor</b>				
2.2 Titularul de curs	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										28
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										28
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										12
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						72				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						4				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul) (5)

4.1 de curriculum	programul este deschis absolvenților ciclului de licență care au urmat cursuri într-unul din domeniile: ingineria sistemelor de producție sau management.
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se va desfășura într-o sală de curs dotată cu: videoproiector, computer, conexiune Internet.
--------------------------------	---



5.2. de desfășurare a seminarului	Seminarul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la Internet.
-----------------------------------	--

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare; C4 Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	CT1 Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe în domeniul managementului, analizei și optimizării sistemelor logistice.
7.2 Obiectivele specifice	1. Prezentarea cunoștințelor teoretice generale privind analiza sistemică a sistemelor logistice. 2. Prezentarea cunoștințelor teoretice privind metodologiile și metodele de analiză specifice abordării sistemice, cu aplicabilitate în managementul sistemelor logistice 3. Dobândirea deprinderilor necesare pentru analiza sistemică a proceselor și fluxurilor din cadrul sistemelor logistice și optimizarea acestora

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Gândirea sistemică în managementul sistemelor logistice (MSL): stadiu și evoluție	2	Prelegere interactivă, exemplificare, instruire pas cu pas	
2. Abordarea sistemică: definiție, evoluție, metodologii. Rol și impact în managementul sistemelor logistice.	2		
3. Abordarea sistemică - curente, metodologii și metode specifice (I): Dinamica sistemelor (SD)	2		
4. Abordarea sistemică - curente, metodologii și metode specifice (II): Cibernetică organizațională (OC/VSM), Critical Systems Thinking (CST)	2		
5. Analiză și optimizarea sistemelor logistice prin metodele de rezolvare a problemelor specifice abordării sistemice	2		
6. Value stream mapping: concept, definiție, principii	2		
7. Value stream mapping: metode și aplicabilitate	2		
<b>Bibliografie</b>			
1. Horia Liviu Popa, Managementul și ingineria sistemelor de producție: metode de analiză, evaluare, proiectare și decizie, Timișoara, Editura Politehnica, 2001, ISBN: 973-8247-72-1, cota 512.410.			
2. Jeffrey O. Grady, System requirements analysis, Burlington, Elsevier, 2006, ISBN: 978-0-12-088514-5, cota: 526.301.			
3. Charles S. Wasson, System analysis, design and development: concepts, principles and practices, Hoboken, John Wiley and Sons, 2006, ISBN: 978-0-471-39333-7, cota: 526.307.			
4. Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007), "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation", Prentice Hall.			

5. Bowersox, D. J., Closs, D. J., Cooper, M. B. (2010), Supply Chain Logistics Management, 3rd Ed. McGraw-Hill
6. Lambert, D. M., Stock, J. R., Ellram, L. M. (1998), Fundamentals of Logistics Management, International Edition. Irwin / McGraw-Hill, Chicago
7. Beer, S. (1959), Cybernetics and Management. The English Universities Press, London.
8. Churchman, C. W. (1968), The Systems Approach. Dell publishing, New York.
9. Forrester, J. W. (1958), Industrial Dynamics: A Major Breakthrough for Decision Makers. Harvard Business Review, Vol 36 No 4 pp 37-66
10. Jackson, M. C. (2000), Systems Approaches to Management. Kluwer Academic/Plenum, New York
11. Jackson, M. C. (2003), Systems Thinking : Creative Holism for Managers. Wiley, Chichester
12. Senge, P. M. (2006), The Fifth Discipline - the Art & Practice of the Learning Organization. Doubleday, New York.
13. Peter Hines, Nick Rich, (1997), "The seven value stream mapping tools", International Journal of Operations & Production Management, Vol. 17 Iss 1 pp. 46 - 64

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Modelarea unui sistem logistic simplu: The Beer Game	2	Instruire pas cu pas, Modelare/Simulare, Problematizare, Învățare interactivă în grup	
2. Aplicarea metodelor și instrumentelor Dinamicii Sistemelor în analiza și optimizarea sistemelor logistice (I)	2		
3. Aplicarea metodelor și instrumentelor Dinamicii Sistemelor în analiza și optimizarea sistemelor logistice (II)	2		
4. Aplicarea metodelor și instrumentelor Ciberneticii Organizaționale în analiza și proiectarea sistemelor logistice	2		
5. Aplicarea metodelor și instrumentelor Critical Systems Thinking în managementul lanțurilor logistice	2		
6. Value stream mapping : aplicații (I)	2		
7. Value stream mapping: aplicații (II)	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Core Management Skills”, „Change and Project Management” (nivelul 7 de certificare) și „Process Management” (nivelul 6 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. înțelegerea conceptelor de bază referitoare la managementul sistemelor logistice;</li> <li>2. capacitatea de a înțelege modelele sistemice utilizate în analiza sistemelor logistice;</li> </ol>	Test scris	60%

	3. cunoașterea principalelor metode de analiza de tip Value Stream Mapping		
10.5 Seminar	1. capacitate de a pune în practică noțiunile însușite; 2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.	Test scris	40%
10.6 Standard minim de performanță			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. cunoașterea noțiunilor fundamentale și a modului de aplicare a acestora;</li> <li>2. capacitatea de aplicare practică a instrumentelor de analiza derivate din abordările sistemice</li> <li>3. aplicarea instrumentelor de tip Value Stream Mapping</li> </ol>			

<b>Data completării:</b>	<b>Titulari</b>	<b>Titlu Prenume NUME</b>	<b>Semnătura</b>
	Curs	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	
	Aplicații	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.10

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Leadership și inovare</b>				
2.2 Titularul de curs	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DA
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										28
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										28
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										12
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						72				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se va desfășura într-o sală de curs dotată cu: videoproiector, computer, conexiune Internet.
5.2. de desfășurare a seminarului	Seminarul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la Internet.

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C5 Exercițarea calității de lider în activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	CT1 Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Să conștientizeze competențele manageriale și de leadership necesare să fie dezvoltate din perspectiva rolului unui leader și a cerințelor organizaționale față de acest rol.
7.2 Obiectivele specifice	Să identifice și să planifice o serie de schimbări în propriile comportamente, atitudini și practici de lucru, utile în activitatea managerială.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Tipologii de culturi organizaționale. Diagnosticarea unei culturi organizaționale.	2	Prelegere interactivă, explicația, conversația	
2. Rezistența la schimbare. Modelul Lewin.	1		
3. Tipuri de culturi organizaționale.	1		
4. Caracteristicile unui leader. Modele și teorii de leadership.	2		
5. Adaptarea stilului propriu la caracteristicile angajatului. Formarea și conducerea echipelor.	2		
6. Conceptele de bază ale managementului inovării.	2		
7. Procesul de inovare în companii.	2		
8. Piedici și facilitatori ai inovării.	2		
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Carmen Aida Huțu, Cultura organizațională și leadership : fundamentarea capacității competitive a firmei, București : Editura Economică, 2007, ISBN: 978-973-709-317-2, cota: 524.932</li> <li>Virginia Băleanu, Sabina Irimie, Comportament organizațional și leadership în formarea managerială, București : AGIR, 2007, ISBN: 978-973-720-170-6, cota: 528.190.</li> <li>Jones, Gary., Saks, M., Alan., Organizational Behaviour – Understanding and Managing Life at Work, Pearson Education Canada Inc., Toronto, Ontario, 2001, Ed. 5, ISBN 0-201-64381-2</li> <li>Billsberry, John., Management competitiv-Perspective și exemplificări, Editura Codecs, București, 2009, ISBN 073-96596-6-8</li> <li>Wertheim, E., Love, A., Peck, C. &amp; Littlefield, L. (2006). <i>Skills for Resolving Conflict</i>. Melbourne: Eruditions</li> <li>Lee, Graham., Coaching pentru lideri – De la dezvoltare personala la performanța organizațională, Editura Codecs, București, 2007, ISBN 978-973-8060-90-6</li> <li>Whitmore, John., Coaching pentru performanță, Editura Codecs, București, 2008, ISBN 978-973-88749-2-3</li> </ol>			

8. Mullins, J, Laurie., Management and Organisational Behaviour, Pittman Publishing, London, 1996, ISBN 0-273-61598-X.			
8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Rezistența la schimbare.	2	Problematizarea, explicația, conversația	
2. Managementul timpului.	2		
3. Managementul conflictelor. Modelul Thomas – Kilmann.	2		
4. Coaching, mentoring, consiliere.	2		
5. Formarea și conducerea echipelor.	2		
6. Metode de stimulare a creativității.	2		
7. Organizarea activităților de inovare.	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

<p>Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Core Management Skills” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).</p> <p><a href="https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards">https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards</a></p>
---

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a explica caracteristicile culturii organizaționale;</li> <li>2. capacitatea de a utiliza conceptele de bază referitoare la “organizația care învață”;</li> <li>3. capacitatea de a explica modul în care se poate exercita calitatea de leader;</li> <li>4. cunoașterea etapelor procesului de inovare.</li> </ol>	Test scris	50%
10.5 Seminar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a explica și utiliza corect modelele prezentate în cadrul cursului;</li> <li>2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.</li> </ol>	Eseu	50%
<p>10.6 Standard minim de performanță</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificarea caracteristicilor unui leader.</li> <li>2. Identificarea etapelor procesului de inovare.</li> <li>3. Identificarea factorilor care facilitează procesul de inovare.</li> </ol>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	
	Aplicații	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică
	Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	15.20

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Competente manageriale</b>				
2.2 Titularul de curs	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	dr.ing. Dan Oncica-Sanislav – oncicasanphd@gmail.com				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DA
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	1	3.3 Laborator		3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	14	3.6 Laborator		3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										28
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										28
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										12
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))						72				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						100				
3.10 Numărul de credite						3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul se va desfășura într-o sală de curs dotată cu: videoproiector, computer, conexiune Internet.
5.2. de desfășurare a seminarului	Seminarul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la Internet.



## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C5 Exercițarea calității de lider în activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Să înțeleagă importanța dobândirii de abilități și comportamente specifice unor conducători în contextul economic global actual
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Să înțeleagă importanța flexibilizării stilului de conducere în funcție de fiecare angajat, pentru a favoriza dezvoltarea autonomiei și creșterea responsabilității acestora;</li> <li>- Să cunoască și să utilizeze diferite metode și tehnici de motivare</li> <li>- Să identifice și planifice o serie de schimbări în propriile comportamente, atitudini și practici de lucru</li> <li>- Să înțeleagă rolul folosirii cât mai rațională a celei mai de preț resurse – timpul</li> <li>- Să poată lua decizii privind ierarhizarea sarcinilor în funcție de urgența și importanța acesteia</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Management și leadership. Rolul și abilitățile unui leader.	2	Predare susținută de prezentare ppt, discuții pe grupuri și în plen	
2. Comunicarea asertivă. Feedback. Oferirea și primirea de feedback constructiv.	2		
3. Abordarea unei situații conflictuale. Pinch theory	2		
4. Conducerea situațională.	1		
5. Motivarea oamenilor.	2		
6. Managementul timpului.	1		
7. Delegarea sarcinilor.	1		
8. Managementul schimbării.	2		
9. Conducerea și facilitarea ședințelor.	1		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jones, Gary., Saks, M., Alan., <i>Organizational Behaviour – Understanding and Managing Life at Work</i>, Pearson Education Canada Inc., Toronto, Ontario, 2001, Ed. 5, ISBN 0-201-64381-2</li> <li>2. BURNES, Bernard, <i>Managing Change. A Strategic Approach to Organisational Dynamics</i>, 2<sup>nd</sup> Edition, Financial Times, London, 1996. ISBN 0-273-61118-6.</li> <li>3. Cândea, Rodica, M., Cândea, Dan, <i>Comunicarea managerială. Concepte, deprinderi, strategii</i>, Editura Expert, București 1996. ISBN 973-97616-9-0.</li> <li>4. Cândea, Rodica, M., Cândea, Dan, <i>Comunicarea managerială aplicată</i>, Editura Expert, București 1998. ISBN 973-9282-28-8.</li> </ol>			

5. Billsberry, John., Management competitiv-Perspective și exemplificări, Editura Codecs, București, 2009, ISBN 073-96596-6-8
6. Wertheim, E., Love, A., Peck, C. & Littlefield, L. (2006). *Skills for Resolving Conflict*. Melbourne: Eruditions
7. Lee, Graham., Coaching pentru lideri – De la dezvoltare personal la performanța organizațională, Editura Codecs, Bucuresti, 2007, ISBN 978-973-8060-90-6
8. Whitmore, John., Coaching pentru performanță, Editura Codecs, Bucuresti, 2008, ISBN 978-973-88749-2-3
9. Mullins, J, Laurie., Mangement and Organisational Behaviour, Pittman Publishing, London, 1996, ISBN 0-273-61598-X.

8.2 Seminar	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Management și leadership. Rolul și abilitățile unui leader	2	Exerciții interactive	
2. Comunicarea asertivă. Feedback. Oferirea și primirea de feedback constructiv.	2		
3. Conducerea situațională.	1		
4. Motivarea oamenilor	2		
5. Managementul timpului	1		
6. Delegarea sarcinilor	1		
7. Coaching și mentoring	2		
8. Stresul și abordarea lui	1		
9. Managementul performanței	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Core Management Skills” (nivelul 6 și 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a utiliza modelele referitoare la: conducerea unor colective, motivarea personalului, gestionarea conflictelor, delegare;</li> <li>2. capacitatea de a explica și utiliza conceptele și modelele referitoare la managementul performanței, coaching și mentoring.</li> </ol>	Test scris	50%
10.5 Seminar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. capacitatea de a explica și utiliza corect modelele prezentate în cadrul cursului;</li> </ol>	Eseu	50%

	2. interesul pentru pregătirea individuală, seriozitatea în abordarea problemelor.		
10.6 Standard minim de performanță Cunoașterea principiilor de bază referitoare la motivare, delegarea sarcinilor și evaluarea performanțelor.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	
	Aplicații	dr.ing. Dan ONCICA-SANISLAV	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	<b>16.10</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Sisteme de transport</b>				
2.2 Titularul de curs	Dr.ing. Corpodean Simona Monica, simona.corpodean@auto.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de laborator	Dr.ing. Corpodean Simona Monica, simona.corpodean@auto.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categorია formativă				DA
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										25
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										20
(d) Tutoriat										5
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))					72					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoproiector și un ecran de proiecție.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare și Internet.

### 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

### 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea reglementărilor juridice cu privire la transporturile de marfă/persoane, a organizării firmelor de transport, a proiectării sistemelor de transport și a tehnologiilor de transport. Dezvoltarea de competențe în domeniul sistemelor de transport prin cunoașterea unei arii de specializare în sprijinul formării profesionale.
7.2 Obiectivele specifice	1. Formarea de competente în proiectarea sistemelor de transport; 2. Formarea de competente pentru îmbunătățirea sistemelor transport public. 3. Obținerea deprinderilor pentru analiza factorilor de influență asupra eficienței procesului de transport 4. Efectuarea de calcule specifice 5. Obținerea de competente în managementul procesului de transport

### 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentare generală curs. Cerințe specifice. Rolul și locul transporturilor în economia națională (funcțiile sistemelor naționale de transport).	2	Expunere, Discuții	
2. Elementele componente ale sistemului național de transport. Clasificarea transporturilor.	2		
3. Analiza SWOT și comparativă a modurilor de transport rutier, feroviar, aerian maritim, fluvial și pe apele interioare, multimodal și combinat.	2		
4. Analiza comparativă a sistemelor de transport din diferite zone geografice.	2		
5. Instituții și organizații profesionale naționale și internaționale din activitatea de transport.	2		
6. Factorii tehnici care influențează sistemul național de transport.	2		



7. Influența factorului uman asupra eficienței procesului de transport	2		
<b>Bibliografie:</b>			
1. Daniela Florea, "Sisteme avansate de transport rutier", Editura Universității Transilvania din Brașov, 2007, ISBN: 978-973-635-775-6, cota 530.043.			
2. Silviu Marin Nan, Florin Tiberiu Iacob-Ridzi și Liviu Dan Dandea, „Teoria sistemelor de transport”, Petroșani, Editura Universitas, 2012, ISBN: 978-973-741-294-2, cota: 538.622.			
3. Claudiu Domuța, Planificarea și monitorizarea transportului intermodal, Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, 2012, cota <b>537.141</b>			
4. Morello et. al. – <i>The automotive body</i> , Editura Springer, 2013.			
5. Barnard R.H. - <i>Road Vehicle Aerodynamic Design</i> , Ed. Mechaero Publishing, St. Albans, 2001			
6. Rus. I., - <i>Autovehicule rutiere</i> , Editura Sincron 2002, Cluj Napoca.			
7. Crolla. D.A. - <i>Automotive Engineering – Powertrain, chassis system and vehicle body</i> , Editura Elsevier, 2009.			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Analiza comparativă a modurilor de transport	2	Lucrări de laborator. Studii de caz. Aplicații	
2. Metodologie practică de stabilire a costurilor exploataării mijloacelor de transport	2		
3. Tehnici de exploatare rațională a comenzilor.	2		
4. Asigurarea și gestiunea condițiilor de securitate și confort.	2		
5. Structura timpului de lucru în activitatea de exploatare a mijloacelor de transport.	2		
6. Impactul politicilor Uniunii Europene asupra activității de transport din România.	2		
7. Impactul noilor tehnologii asupra activității de transport din România.	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Transportation” (nivelul 6 și 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea unor subiecte teoretice (test grila)	Proba scrisă – durata evaluării - 2 ore	70%
10.5 Laborator	Realizarea temelor de studiu individual	Verificarea lucrărilor	30%
10.6 Standard minim de performanță			
1. Efectuarea lucrărilor de laborator și a aplicațiilor, minim nota 6 (șase).			
2. Rezolvarea corectă a 50% din cerințele itemilor de la proba scrisă.			

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	<b>16.20</b>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Tehnologii și echipamente pentru logistică</b>				
2.3 Titularul de curs	Conf.dr.ing. Costin Ioan Ovidiu, Ovidiu.Costin@tcm.utcluj.ro				
2.4 Titularul activităților de laborator	Conf.dr.ing. Costin Ioan Ovidiu, Ovidiu.Costin@tcm.utcluj.ro				
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare	E
2.8 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DA
	Opționalitate				DO

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	1	3.3 Proiect	0
3.4 Număr de ore pe semestru	28	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	14	3.6 Proiect	0
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										24
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										20
(d) Tutoriat										6
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)))					72					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu există.
4.2 de competențe	Nu există.

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Cursul trebuie să se desfășoare într-o sală care să permită comunicare eficientă, într-o manieră interactivă. Sala trebuie să dispună de un videoproiector și un ecran de proiecție.
--------------------------------	--

5.2. de desfășurare a laboratorului	Laboratorul trebuie să se desfășoare într-o sală în care studenții au acces la calculatoare și echipamentele de automatizare și control necesare laboratorului.
-------------------------------------	---

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe în domeniul implementării tehnologiilor și a echipamentelor moderne pentru logistică
7.2 Obiectivele specifice	Identificarea diferitelor tehnologii și a echipamentelor, pe baza cerințelor funcționale ale sistemelor logistice care le integrează. Dezvoltarea de competențe pentru a putea înțelege definirea/concepția/funcționarea unui sistem logistic, prin prisma tehnologiilor și a echipamentelor care trebuie integrate

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
C1. Structura sistemelor logistice (concepte și exemple). Echipamente pentru logistică (Aplicații din domeniul aprovizionării, asamblării, montajului, alimentare, manipulare, transport, etc.).	2	Expunere, Discuții, Studii de caz	
C2. Tehnologii pentru logistică (Aplicații din industria construcțiilor de mașini, transport tehnologic, etc.)	2		
C3. Sisteme de comandă digitală a proceselor cu aplicații în logistică Echipamente pentru logistică.	2		
C4. Robotica și robotizarea proceselor (manipulare/deservire/paletizare) de logistică	2		
C5. Sisteme de transport (transportoare cu banda transportoare cu role, alimentatoare)	2		
C6. Sisteme de urmărire și conducere a echipamentelor pentru logistică (senzori). Aplicații.	2		
C7. Sisteme de urmărire și conducere a echipamentelor pentru logistică (sisteme de comandă și urmărire, etc). Aplicații.	2		
<b>Bibliografie:</b>			
1. Abrudan, I., –Sisteme flexibile de fabricație, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1996			
2. Baiesu, A.-S. – Tehnica reglării automate, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2012			
3. Balan C., – <i>Logistica</i> . Ed. URANUS, Editia a III-a. Bucuresti, 2006			
4. Costin, I., O., - Notițe de curs			



5. Damian, M., Cărean, Al. – Fabricație asistată de calculator, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2003
6. Kuo, C., ș.a. – Sisteme de comandă și reglare incrementală a poziției, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982
7. Moise., – Automate programabile de tip industrial, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2010
8. Nicolescu F.A., – Roboți Industriali, Sub sisteme și ansambluri componente specifice. Structura axelor comandate numeric ale RI, E.D.P. București, 2005
9. Staugaard, A.C. – Robotics and AI: An introduction to applied machine intelligence, Prentice Hall Inc., 1987
10. Trifa, V. – Aplicații în sisteme logice programate, Editura MEDIAMIRA, Cluj-Napoca, 1995
11. Yoram, K. – Computer Control of Manufacturing Systems, McGraw Hill, 1983
12. Optimus Digital – Introducere în Arduino, ISBN 9789730221787
13. Anghel T. – Programarea plăcii Arduino, Editura Paralela 45, 2016, ISBN 978-973-47-2402-4, 352 pg.

8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
L1. Sisteme de comandă digitală a echipamentelor logistice. PLC – uri și exemple de utilizare în sistemele logistice	2	Lucrări de laborator. Studii de caz. Aplicații	
L2. Echipamente moderne de identificare / scanare / gestionare a componentelor sistemelor logistice (caracteristici funcționale, exemple, etc.).	2		
L3. Conducerea, comanda și controlul automatizat al tehnologiilor și echipamentelor logistice (Studii de caz)	2		
L4. Analiza (studii de caz) sistemelor logistice deservite prin echipamente de tip roboți industriali, etc.	2		
L5. Sisteme de transport – calculul și alegerea unui sistem de transport.	2		
L6. Arduino – senzori (exemple/aplicații)	2		
L7. Arduino - sisteme de comandă și urmărire (exemple/aplicații) Verificarea finală a activității de laborator.	2		

#### Bibliografie

1. Bostan, E., ș.a. – Sisteme de reglare automata, Culegere de probleme, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2011
2. Bostan, E., ș.a. – Servomecanisme, Indrumar de laborator, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2009
3. Ciumbulea, G. –Sisteme digitale, Teorie si aplicatii industriale, Editura Electra, Bucuresti, 2005
4. Domsa, A., ș.a. – Elemente de reglare automata, Editura U.T.Pres, 2005
5. Navrapesu, C., ș.a. – Utilizarea microcontrolerelor industriale, Editura ICPE, Bucuresti, 2000
6. Petre, V.-C. – Introducere in microcontrolere si automate programabile, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2010
7. Trifa, V., - Servomecanisme Aplicatii, Lito I.P.C.N., 1988
8. Warren J.-D., ș.a. – Arduino Robotics, Springer Science, Business Media, 2011
9. Optimus Digital – Introducere în Arduino, ISBN 9789730221787
10. Anghel T. – Programarea plăcii Arduino, Editura Paralela 45, 2016, ISBN 978-973-47-2402-4, 352 pg.

#### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Process Management” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspuns la 4 întrebări din partea teoretică și rezolvarea a 2 probleme din domeniul tehnologiilor și echipamentelor pentru logistică	Test scris (notat T)	70 %
10.5 Laborator	Răspuns la două întrebări din cadrul laboratoarelor. Este apreciată și activitatea din timpul desfășurării laboratoarelor pe parcursul semestrului.	Test scris (notat A)	30 %
10.6 Standard minim de performanță Răspuns corect la 2 întrebări și o problemă rezolvată $N=0,7*T + 0,3*A$			
Promovarea este condiționată de îndeplinirea următoarelor criterii: $N \geq 5; T \geq 5; A \geq 5$			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf. dr. ing. Ioan Ovidiu COSTIN	
	Aplicații	Conf. dr. ing. Ioan Ovidiu COSTIN	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	17.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Produce software pentru logistică</b>				
2.2 Titularul de curs	Conf. dr ing. Radu MORARIU-GLIGOR Radu.Morariu@mep.utcluj.ro				
2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Conf. dr ing. Radu MORARIU-GLIGOR Radu.Morariu@mep.utcluj.ro				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DA
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	3.2 Curs	1	3.3 Seminar		3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	
3.4 Număr de ore pe semestru	42	din care:	3.5 Curs	14	3.6 Seminar		3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										20
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										22
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										14
(d) Tutoriat										
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f))					58					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.10 Numărul de credite					4					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector, ecran și tablă
5.2. de desfășurare a laboratorului	Sală dotată cu calculatoare, videoproiector, ecran și tablă. Software necesar: Microsoft Excel 2016.

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3 Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare
Competențe transversale	CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea de competențe privind modul de utilizare a principalelor concepte, principii, metode și tehnici avansate de analiză și asigurare a calității specifice proceselor de producție și a celor logistice. Formarea de competențe privind evaluarea economică, planificarea și conducerea sistemelor logistice; Studentii se vor familiariza cu sistemele informaționale și vor fi capabili să își însușească conceptele definitorii și vocabularul specific. Vor dobândi abilități de analiză, urmărire și planificarea a activităților de producție, distribuție și logistică.
7.2 Obiectivele specifice	<p><b>Obiective procedurale</b> Aplicarea principiilor și metodelor de modelare matematică și optimizare pentru planificarea, organizarea și conducerea avansată a unor procese logistice.</p> <p><b>Obiective atitudinale</b> Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect și la timp și a lucrului în echipă; Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, atitudinii pozitive și respectului pentru profesia de inginer.</p> <p><b>Obiective cognitive</b> Explicarea principiilor și metodelor de modelare matematică și optimizare a proceselor logistice; Însușirea metodelor de modelare matematică, optimizare, planificare și urmărire a activităților din domeniile de producție și logistică.</p> <p>La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să utilizeze un sistem informatic integrat și să soluționeze, cu ajutorul acestuia, o problemă specifică activităților de producție și logistică;</p>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentare generală Microsoft Excel. Realizarea calculelor, întcmirea și utilizarea unor formulare, realizarea graficelor și a diagramelor;	2	Metode clasice (expunere la tablă) / Laptop - Videoproiect or - Prezentări multimedia	
2. Microsoft Excel: utilizarea funcțiilor, formatarea condițională, sortarea și filtrarea datelor,	2		
3. Microsoft Excel: realizarea, organizarea și utilizarea bazelor de date, tabele pivot.	2		
4. Microsoft Excel: funcții de căutare și aplicații ale acestora;	2		
5. Instrumente avansate de lucru în Microsoft Excel;	2		

6. Elemente de programare cu mediul de programare Visual Basic. Funcții definite de utilizator.	2		
7. Elemente de programare liniară. Instrumentul SOLVER.	2		
<b>Bibliografie:</b>			
1. Akbar, A. - <i>Function and Formula Excel 2016</i> , Kanzul Ilmi Press, London, UK, 2016, ISBN 978-1-329-91775-0, 202 pag.;			
2. Alexander, M., Kusleika, D. – <i>Excel® 2016 Power Programming with VBA</i> , John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana, ISBN: 978-1-119-06772-6, 2016, 930 pag.;			
3. Frye, C. – <i>Microsoft Excel 2016 Step by Step</i> , Microsoft Press, A division of Microsoft Corporation, Redmond, Washington 98052-6399, Copyright ©, ISBN: 978-0-7356-9880-2, 2015, 504 pag.;			
4. Hill, T. - <i>Excel 2016 for Windows Pivot Tables</i> , Questing Vole Press, 2015, ISBN: 1515010732;			
5. Morariu-Gligor, R.M. - <i>Microsoft EXCEL 2016 pentru ingineri</i> , Editura UTPress, Romania, Cluj-Napoca, ISBN 978-606-737-209-0			
6. Walkenbach, J. - <i>Microsoft® Excel® 2016 Bible</i> , John Wiley & Sons, Inc., Indianapolis, Indiana, ISBN: 978-1-119-06751-1, 2015, 1155 pag.;			
8.2 Laborator	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Prezentare generală Microsoft Excel. Utilizarea formulelor. Crearea și utilizarea unor formulare (factură fiscală, aviz de însoțire a mărfii, etc). Construirea graficelor și a diagramelor: X-Y, pie, grafice combinate, histograme, diagrama Pareto, TrendLine, utilizarea și crearea șabloanelor de diagramă, Sparklines. Aplicații.	4	Se parcurg fișe de lucru, fiecare având o anumită tematică	
2. Utilizarea funcțiilor: MIN, MAX, IF, SUMIF, COUNTIF, SUBTOTAL, SUMPRODUCT, HYPERLINK, AVERAGE, funcții de dată și timp. Formatarea condițională, sortarea și filtrarea datelor; Aplicații.	4		
3. Realizarea, organizarea și utilizarea bazelor de date, tabele pivot. Aplicații.	4		
4. Utilizarea funcțiilor de căutare: VLOOKUP, HLOOKUP, INDEX, MATCH, LARGE. Exemple de proiecte.	6		
5. Instrumente avansate de lucru în Microsoft Excel: preluarea cursului BNR, introducerea datelor în tabele cu ajutorul formulelor, validarea datelor, utilizarea listelor ascunse pentru introducerea datelor, opțiuni avansate de filtrare: Slicer și Timetable. Aplicații.	4		
6. Elemente de programare cu mediul de programare Visual Basic. Funcții definite de utilizator. Aplicații.	4		
7. Elemente de programare liniară. Instrumentul SOLVER. Aplicații.	2		
Bibliografie – identică cu cea de la curs.			

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

- Se realizează prin discuții periodice programate de facultate cu reprezentanți ai angajatorilor

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen cu subiecte de teorie și (aplicații) probleme	Verificarea cunoștințelor (teorie și aplicații) în scris pe durata a 3 ore, iar apoi întrebări asupra conținutului lucrării.	25 %
10.5 Laborator	Realizarea unui proiect care să utilizeze cât mai multe noțiuni, metode și instrumente învățate pe parcursul semestrului.	Se apreciază cu notă cuprinsă între 1 și 10	75 %
10.6 Standard minim de performanță			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	<i>Conf.dr.ing. Radu MORARIU-GLIGOR</i>	
	Aplicații	<i>Conf.dr.ing. Radu MORARIU-GLIGOR</i>	

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică	Director Departament Management și Inginerie Economică  Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei	Decan Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotică și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii / Calificarea	Managementul sistemelor logistice
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	18.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	etică și integritate academică		
2.2 Aria de conținut			
2.3 Titularul de curs	Conf. dr. Căpraru Angelica <a href="mailto:Angelica.Capraru@lang.utcluj.ro">Angelica.Capraru@lang.utcluj.ro</a>		
2.4 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	-		
2.5 Anul de studiu	II	2.6 Semestrul	I
			2.7 Tipul de evaluare
			C
2.8 Regimul disciplinei	Categorica formativă		DC
	Opționalitate		DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	1	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar / laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care: 3.5 curs	14	3.6 seminar / laborator	
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	36				
3.8 Total ore pe semestru	14				
3.9 Numărul de credite	2				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	Nu este cazul
4.2 de competențe	Nu este cazul

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului	Tablă albă interactivă

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Cunoașterea noțiunilor fundamentale din sfera eticii academice, înțelegerea, internalizarea și aplicarea acestora în activitățile academice;</p> <p>Dezvoltarea competenței etice destinate construirii unei judecăți morale;</p> <p>Cunoașterea normelor explicite sau implicite care reglementează conduita academică a muncii intelectuale a studenților din UTCN;</p> <p>Utilizarea "instrumentelor" conceptuale pentru soluționarea dilemelor etice și morale;</p> <p>Capacitatea de a analiza dilemele etice și de a identifica posibilele soluții;</p> <p>Identificarea conexiunilor interdisciplinare;</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Capacitatea de a lua decizii manageriale în condiții de risc ridicat, găsirea de soluții creative pentru atenuarea conflictelor care apar în mediul organizațional și extern</p> <p>CT2. Formularea unor tehnici și proceduri adecvate pentru evaluarea resursei umane, stimularea comunicării și a muncii în echipă</p>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune să analizeze problemele fundamentale, la nivel teoretic și aplicativ, legate de etica academică, în scopul dezvoltării competenței etice a studenților, formarea unui comportament integru din punct de vedere academic, care vor sta la baza unei cariere profesionale responsabile.
7.2 Obiectivele specifice	<p>Dezvoltarea abilităților de identificare și soluționare a problemelor de natură etică;</p> <p>Dezvoltarea și formarea deprinderilor de cercetare științifică în domeniul ingineriei;</p> <p>Cunoașterea și asimilarea legislației care reglementează conduita academică;</p> <p>Respectarea și aplicarea cunoștințelor dobândite în activitatea academică;</p>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs (programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	<p>Obiectul și problematica eticii: delimitări conceptuale</p> <p>Abordări interdisciplinare</p> <p><i>Definirea și interpretarea conceptelor de bază ale eticii academice. Glosar de termeni</i></p>	Prelegerea, expunerea Coversația euristică, dezbateră	Videoproietor
2	<p>Responsabilități și drepturi academice</p> <p><i>Codul universitar al drepturilor și obligațiilor studentului din UTCN.</i></p> <p><i>Efecte sociale ale lipsei onestității academice</i></p> <p><i>Studii de caz</i></p>		
3	Etica cercetării științifice. Principii, probleme, soluții		



	<i>Standarde și reglementări ale mediului academic referitoare la buna conduită în cercetarea științifică</i> <i>Dreptul de autor și drepturile conexe</i>		
4	Bune practici în redactarea unei lucrări științifice <i>Reguli de citare</i> <i>Refuli de conduită corectă privind utilizarea datelor</i> <i>Criterii de stabilire a originalității în cercetare</i>		
5	Plagiat și autoplăgiat <i>Tipuri de plagiat</i> <i>Procedee de plagiere. Mijloace electronice de identificare a plagiatului</i>		
6	Alte forme de lipsa de onestitate academică: consecințe și sancțiuni <i>Falsificarea de date, ghostwriting, autoratul de onoare etc.</i> <i>Comportamente și atitudini contraproductive</i>		
7	Studii de caz: dileme și probleme Temă de discuție: exemple de „rele practici” în cercetare		

#### **Bibliografie**

Papadima, L., Deontologie academică. Curriculum-cadru, Editura Universității din București, 2017. Disponibil la: <http://www.ecs-univ.ro/UserFiles/File/Microsoft%20PowerPoint%20-%20202.4.pdf>

Accesat la data de 04 septembrie 2018.

Rughiniș, C., Plagiatul: metafore, confuzii și drame, 2015. Disponibil la <http://www.contributors.ro/editorial/plagiatul-metafore-confuzii-%C8%99i-drame> Accesat la data de 4 septembrie 2018.

Murgescu, Mijloace electronice de verificare a lucrărilor: avantaje, limite, aplicație practică, în Deontologie academică. Curriculum-cadru, Editura Universității din București, 2017.

Sercan, E., Deontologie academică: ghid practic, Editura Universității din București, 2017. Disponibil la: <http://www.ftcub.ro/doctorat/Ghid-Practic-Deontologie-Academica.pdf>. Accesat la data de 27 septembrie 2018.

\*\*\* Carta Universității Tehnice (UTCN). Disponibil la [https://www.utcluj.ro/media/page\\_document/245/Carta UTCN actualizata 24aprilie2015.pdf](https://www.utcluj.ro/media/page_document/245/Carta UTCN actualizata 24aprilie2015.pdf) Accesat la data de 29 septembrie 2018.

\*\*\* Codul universitar al drepturilor și obligațiilor studentului din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca. Disponibil la [https://www.utcluj.ro/media/decisions/2013/03/12/Codul\\_drepturilor\\_si\\_obligatiilor\\_studentului\\_din.UTCN..pdf](https://www.utcluj.ro/media/decisions/2013/03/12/Codul_drepturilor_si_obligatiilor_studentului_din.UTCN..pdf) Accesat la data de 4 septembrie 2018.

\*\*\*Ghidul Harvard University Disponibil la : <http://sites.harvard.edu/icb/icb.do?keyword=k70847&pageid=icb.page342054>), În variant tradusă (<http://www.criticatac.ro/17313/reguli-antiplagiat-harvard/> Accesat la data de 9 septembrie 2018.

\*\*\* Legea 206/2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare. Disponibil la <https://lege5.ro/Gratuit/gu3donrv/legea-nr-206-2004-privind-buna-conduita-in-cercetarea-stiintifica-dezvoltarea-tehnologica-si-inovare> Accesat la data de 5 septembrie 2018.

#### **9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei răspunde ariilor tematice din domeniu abordate pe plan național și internațional la acest nivel de studii.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finala	Test scris	100%
10.5 Seminar/Laborator			
10.6 Standard minim de performanță: Obținerea notei minime 5			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf. dr. Angelica Căpraru	
	Seminar		

Data avizării în Consiliul Departamentului Management și Inginerie Economică

Director Departament Management și Inginerie Economică

Prof.dr.ing. Florin LUNGU

Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Productiei

Decan

Prof.dr.ing. Corina BIRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	19.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practică profesională III</b>				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	V
2.7 Regimul disciplinei	Categoría formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Practică	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Practică	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										
(d) Tutoriat										2
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					4					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					200					
3.10 Numărul de credite					8					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a practicii	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2 Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice
Competențe transversale	CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Analiza modului în care agenții economici gestionează relațiile cu furnizorii - proces cunoscut sub numele "Supplier Relationship Management" – SRM.
7.2 Obiectivele specifice	1. Implicarea studenților în procesul de aprovizionare; 2. Dezvoltarea capacității de a identifica factorii relevanți pentru asigurarea eficienței și eficacității procesului de aprovizionare; 3. Dezvoltarea capacității de a alege modelele adecvate pentru gestionarea procesului de aprovizionare.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
Bibliografie			
8.2 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul sistemelor de securitate și sănătate a muncii ale organizației în care studentul își desfășoară activitatea de practică.	30		În timpul activității de practică studenții trebuie să analizeze modul în care organizația își gestionează relațiile cu furnizorii. Activitatea de practică se va finaliza cu elaborarea unui <i>Raport de practică</i> .
2. Studiul activităților principale ale organizației.	20		
3. Studiul procesului prin care sunt gestionate relațiile cu furnizorii.	20		
4. Analiza procesului de evaluare a performanțelor furnizorilor.	50		
5. Identificarea produselor software dedicate gestionării relațiilor cu furnizorii.	10		
6. Identificarea oportunităților de îmbunătățire a relațiilor cu furnizorii.	26		
7. Intocmirea raportului de practică.	40		
Bibliografie			
1. Peter Baily, David Farmer și Barry Crocker, <i>"Purchasing Principles and Management"</i> , Pearson Education, Lodon, 2015, ISBN 978-1-292-01601-6, cota UTCN 561.817.			
2. Arjan van Weele, <i>"Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice"</i> , Cengage Learning, London, 2010, ISBN 1-86152-978-3			
3. Dale Carnegie, <i>Cum să vorbim în public</i> , Editura Curtea Veche, București, 2007.			

4. Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.
5. Andra Serbănescu, Cum se scrie un text, Editura Polirom, Iași, 2005.
6. Lucian Vințan, „Scrierea și publicarea științifică”, [https://research.utcluj.ro/tl\\_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf](https://research.utcluj.ro/tl_files/research/Presentations/Scrierea%20si%20publicarea%20stiintifica.pdf).

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unității de competențe numită „Sourcing” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Practica	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici. Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	Conf.dr.ing. Radu VLAD	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BÎRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	20.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practică profesională IV</b>				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	V
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	14	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Practică	14
3.4 Număr de ore pe semestru	196	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Practică	196
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										18
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										20
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										10
(d) Tutoriat										4
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					54					
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					250					
3.10 Numărul de credite					10					

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a practicii	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4 Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	CT1 Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Analiza modului în care agenții economici își armonizează activitatea cu cea a lanțului logistic din care fac parte.
7.2 Obiectivele specifice	1. Implicarea studenților în procesele specifice unui lanț logistic; 2. Dezvoltarea capacității de a identifica factorii relevanți pentru asigurarea eficienței și eficacității lanțului logistic; 3. Dezvoltarea capacității de a alege modelele adecvate pentru gestionarea proceselor din lanțul logistic.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
Bibliografie			
8.2 Practică	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul sistemelor de securitate și sănătate a muncii ale agentului economic în care studentul își desfășoară activitatea de practică.	30		În timpul activității de practică studenții trebuie să analizeze modul în care organizația se integrează în activitatea lanțului logistic. Activitatea de practică se va finaliza cu elaborarea unui <i>Raport de practică</i> .
2. Studiul activităților principale ale organizației.	20		
3. Studiul modalităților de integrare și cooperare utilizate de organizația în cauză în vederea armonizării propriei activități cu cea a lanțului logistic din care face parte.	20		
4. Analiza modului în care organizația utilizează stocurile în scopul contracarării incertitudinii asociată cererii clientului final.	50		
5. Identificarea practicilor prin care organizația stimulează cererea clienților.	10		
6. Identificarea oportunităților de îmbunătățire a relațiilor din cadrul lanțului logistic.	26		
7. Intocmirea raportului de practică.	40		
Bibliografie			
1. Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte și Roberto Musmanno, (2004), "Introduction to Logistics Systems Planning and Control", Wiley-Interscience.			

2. Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007 ), "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation", Prentice Hall.
3. Arjan van Weele, "Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice", Cengage Learning, London, 2010, ISBN 1-86152-978-3
4. Dale Carnegie, Cum să vorbim în public, Editura Curtea Veche, București, 2007.
5. Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Business Principles”, „Process Management” și „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Practica	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici. Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	Conf.dr.ing. Radu VLAD	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BÎRLEANU



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	21.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Practică pentru elaborarea lucrării de disertație</b>				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	V
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Proiect	7
3.4 Număr de ore pe semestru	98	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Proiect	98
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										50
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										50
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										40
(d) Tutoriat										10
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))							152			
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)							250			
3.10 Numărul de credite							10			

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a proiectului	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare C4. Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	CT1 Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Formarea spiritului antreprenorial prin implicarea în proiecte complexe, de interes pentru agenții economici, care au drept scop îmbunătățirea unor sisteme logistice.
7.2 Obiectivele specifice	1. Disciplina trebuie să continue formarea profesională a studenților prin implicarea acestora în proiecte complexe propuse de agenții economici. 2. Temele abordate de studenți trebuie să reflecte atât cerințele agenților economici cât și intenția de a contribui la dezvoltarea cunoașterii în domeniul sistemelor logistice prin dezvoltarea de modele sau proceduri noi.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
Bibliografie			
8.2 Proiect	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul sistemelor de securitate și sănătate a muncii ale agentului economic în care studentul își desfășoară activitatea de practică.	10		
2. Studiul activităților principale ale organizației.	10		
3. Formularea preliminară a obiectivelor lucrării de disertație și identificarea sistemului logistic analizat.	20		
4. Culegerea de date și informații referitoare la starea curentă a sistemului logistic analizat.	28		
5. Formularea propunerilor de îmbunătățire a activității sistemului.	10		
6. Verificarea validității soluțiilor de îmbunătățire propuse cu reprezentanții organizației.	10		
7. Intocmirea raportului de activitate.	10		
Bibliografie			
1. Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte și Roberto Musmanno, (2004), "Introduction to Logistics Systems Planning and Control", Wiley-Interscience.			
2. Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007), "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation", Prentice Hall.			
3. Arjan van Weele, "Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice", Cengage Learning, London, 2010, ISBN 1-86152-978-3			

4. Dale Carnegie, Cum să vorbim în public, Editura Curtea Veche, București, 2007.
5. Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Sourcing”, „Warehousing”, „Transportation”, „Customer Service” și „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Proiect	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici. Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	Conf.dr.ing. Radu VLAD	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BÎRLEANU

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Inginerie Industrială, Robotica și Managementul Producției
1.3 Departamentul	Management și Inginerie Economică
1.4 Domeniul de studii	Inginerie și Management
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studii / Calificarea	<b>Managementul sistemelor logistice</b>
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	22.00

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<b>Elaborare lucrare de disertație</b>				
2.2 Titularul de curs					
2.3 Titularul activităților de practică	<i>Conf.dr.ing. Vlad Radu – Radu.Constantin.Vlad@mis.utcluj.ro</i>				
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	V
2.7 Regimul disciplinei	Categoriza formativă				DS
	Opționalitate				DI

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	7	din care:	3.2 Curs	0	3.3 Seminar	0	3.3 Laborator	0	3.3 Practică	7
3.4 Număr de ore pe semestru	98	din care:	3.5 Curs	0	3.6 Seminar	0	3.6 Laborator	0	3.6 Practică	98
3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										90
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										90
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										40
(d) Tutoriat										28
(e) Examinări										2
(f) Alte activități:										
3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))						250				
3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8)						250				
3.10 Numărul de credite						10				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a practicii	Activitatea de practică trebuie să se desfășoare în conformitate cu regulamentul referitor la activitatea de practică adoptat de Facultatea de IIRMP ( <a href="https://iirmp.utcluj.ro/practica.html">https://iirmp.utcluj.ro/practica.html</a> ).

## 6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Identificarea și interpretarea evoluției factorilor critici pentru activitatea lanțurilor logistice C2. Gestionarea relațiilor cu părțile interesate în activitatea lanțurilor logistice C3. Proiectarea sistemelor logistice în condițiile unui mediu economic în continuă schimbare C4. Gestionarea integrată a sistemelor logistice
Competențe transversale	CT1 Identificarea oportunităților de îmbunătățire a activității și implementarea acestora în activitatea sistemelor logistice CT2 Organizarea resurselor umane în vederea asigurării eficienței și eficacității activităților sistemelor logistice CT3 Autoevaluarea nevoilor de formare continuă în vederea adaptării competențelor la dinamica domeniului profesional; însușirea unor metode și tehnici de învățare.

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul principal este să permită studenților să aplice cunoștințele dobândite la rezolvarea unor probleme reale și complexe ale agenților economici.
7.2 Obiectivele specifice	Lucrarea de disertație trebuie să continue dezvoltarea capacității studenților de a <b>identifica</b> metodele sau modelele adecvate, de a le <b>utiliza</b> și de a <b>interpreta</b> datele obținute în scopul îmbunătățirii sau optimizării activității unui sistem logistic.

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Nu este cazul		Nu este cazul	
<b>Bibliografie</b>			
8.2 Elaborarea lucrării de disertație	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Studiul literaturii de specialitate pentru identificarea contribuțiilor relevante pentru obiectivele lucrării de disertație.	80		
2. Alegerea metodei sau modelului adecvat pentru îmbunătățirea sau optimizarea activității sistemului logistic.	10		
3. Formularea propriilor propuneri de îmbunătățire a activității sistemului logistic.	70		
4. Compararea rezultatelor obținute prin metodele descrise în literatura de specialitate, propriile propuneri de îmbunătățire și practica agenților economici.	30		
5. Descrierea posibilităților de dezvoltare ulterioară a soluției propuse.	10		
6. Redactarea lucrării de disertație.	50		
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Gianpaolo Ghiani, Gilbert Laporte și Roberto Musmanno, (2004), "Introduction to Logistics Systems Planning and Control", Wiley-Interscience.</li> <li>Sunil Chopra și Peter Meindl, (2007), "SUPPLY CHAIN MANAGEMENT Strategy, Planning, and Operation", Prentice Hall.</li> <li>Arjan van Weele, "Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice", Cengage Learning, London, 2010, ISBN 1-86152-978-3</li> <li>Dale Carnegie, Cum să vorbim în public, Editura Curtea Veche, București, 2007.</li> <li>Ilie Rad, Cum se scrie un text științific, Polirom, 2008.</li> </ol>			

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei a fost proiectat pe baza unităților de competențe numite „Sourcing”, „Warehousing”, „Transportation”, „Customer Service” și „Demand, Production and Distribution Requirements Planning” (nivelul 7 de certificare) din standardul de competențe pentru domeniul supply chain și logistică al Asociației Europene de Logistică. Standardul a fost elaborat în concordanță cu cadrul european al calificărilor (European Qualification Framework).

<https://www.elalog.eu/elaqf-qualification-standards>

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Practica	Capacitatea de aplicare a cunoștințelor la rezolvarea unor probleme ale agenților economici.	Colocviu – prezentarea pe scurt a proiectului realizat.	100%
	Participarea activă la rezolvarea sarcinilor din timpul activității practice.		
10.6 Standard minim de performanță:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• întocmirea raportului de practică, însușirea, integrarea cunoștințelor practice de bază în proiectul realizat, precum și expunerea acestora folosind un limbaj de specialitate adecvat.</li> </ul>			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs		
	Practică	<i>Conf.dr.ing. Radu VLAD</i>	

Data avizării în Consiliul Departamentului	Director Departament Prof.dr.ing. Florin LUNGU
Data aprobării în Consiliul Facultății Inginerie industrială, Robotica și Managementul Producției	Decan Prof.dr.ing. Corina BÎRLEANU